



القيصر إسماعيل الرابع الرحيم



الأمير مورك

المقتطف

الجزء الرابع من المجلد الثاني والأربعين

١ أبريل (نيسان) سنة ١٩١٣ — الموافق ٢٤ ربيع الثاني سنة ١٣٣١

دولة الروس

او ثلثمئة سنة على بيت رومانوف

احتفلت روسيا في الشهر الماضي بمرور ثلثمئة سنة منذ تبوأ عرشها اول ملك من بيت رومانوف . وهي جديرة بهذا الاحتفال لان كل ما تفخر به من مقومات العمران ونتائجها نشأ فيها او دخل اليها في زمن هذه الدولة فوق ما بلغته من سعة الملك الذي قصر عنه الرومان في اوج عظمتهم

كان سكان مملكة الروس حينما تولاهم ميخائيل رومانوف سنة ١٦١٣ وهو الاول من بيت رومانوف نحو عشرة ملايين من النفوس فزاد عددهم بالنمو الطبيعي والفتوح حتى بلغ الآن نحو مئة وسبعين مليوناً وقد تدرّج في ذلك تدرّجاً ولكن بخطوات الجبارة سواء كان بالنمو الطبيعي او بالفتح كما ترى في هذا الجدول

سنة ١٦١٣	عدد السكان	١٠ ملايين	سنة ١٨١٥	عدد السكان	٤٥ مليوناً
١٧٢٢	١٤	مليوناً	١٨٢٥	٦٠	"
١٧٤٢	١٦	"	١٨٥٩	٧٤	"
١٧٦٢	١٩	"	١٨٨٢	١٠٣	ملايين
١٧٨٢	٢٨	"	١٨٩١	١١٥	مليوناً
١٧٩٦	٣٦	"	١٨٩٧	١٣٠	"
١٨٠٦	٤١	"	١٩١٠	١٦٤	"

ولا يبعد ان يكون عددهم الآن اكثر من ١٧٠ مليوناً لان الزيادة السنوية اكثر من واحد في المئة

وكانت مساحة مملكة الروس حينما تولاهما الملك ميخائيل الاول نحو مليون وربع من الاميال المربعة واكثرها قفار شاسعة لا ساكن فيها او فيها قبائل رحل فاصبحت مساحتها الآن ثمانية ملايين و٦٤٧ الفاً من الاميال المربعة ولا تزال فيها قفار شاسعة قليلة السكان ولا سيما في سيبيريا ولكن مساحة الارض زادت اقل من ستة اضعاف واما عدد السكان فصار سبعة عشر ضعفاً

ولم تقف على دخل الحكومة الروسية في عهد الملك ميخائيل لما كان عدد سكانها عشرة ملايين ولكن لما كان عدد السكان ثلاثين مليوناً سنة ١٧٩٠ كان دخل الحكومة ٤٥ مليون روبل او نحو سبعة ملايين من الجنيهات ولذلك نرجح انه لم يزد على مليونين او ثلاثة من الجنيهات سنة ١٦١٣ وهو الآن اكثر من ٢٧٠ مليوناً من الجنيهات اي انه زاد اكثر من مئة ضعف وهو لا يزيد كذلك الا اذا زادت ثروة البلاد زيادة تناسبية وقد رأينا ان تلخيص تاريخ بلاد الروس في الصفحات التالية ونقتصر على ما فيه عبرة للباحث في تاريخ الامم فنقول

كانت بلاد الروس في سالف عهدها امارات صغيرة مستقلة ولا يعرف الآن من تاريخها حينئذ شيء الا ما كتبه عنها راهب اسمه نسطور فقال ان القبائل التي كانت تسكن الغابات حول بحيرة المن وبحيرة لادوغا في الشمال الغربي من روسيا كانت تدفع الجزية لامراء جاءوها من بلاد روس (والمظنون ان بلاد روس هذه هي اسوج) وسنة ٨٥٩ طردت تلك القبائل اولئك الامراء ولكن قام النزاع بينها فعاتت واستدعتهم اليها بعد ثلاث سنوات لكي يتولوا امرها فجاء منهم ثلاثة اخوة وهم رورك وسنيوس وتروفر ونشأت منهم دولة في البلاد يقال ان كثيرين من امراء الروس الآن متسلسلون منها واقام رورك قرب بحيرة المن وبني هناك عاصمته ومنها كان يأتي حراس ملوك القسطنطينية وهو الملك الاول من ملوك الروس ولم يكتف اولاد هؤلاء الامراء بالاستيلاء على القبائل التي استدعتهم بل ودخوا ما حولهم من البلاد قبل ان يمر قرن عليهم وجعلوا مقرهم مدينة كيف لانها كانت في سكة القوافل الناهية الى بلاد الروم والآتية منها ثم غزوا تخوم الروم وتمدوا القسطنطينية واخذوا اخت ملك الروم زوجة لواحد منهم فتنصر هو وشعبه وصاهروا ملوك بولندا والمجر ونروج وفرنسا لكن احوال البلاد الداخلية لم تكن منتظمة لان بيت رورك حسب البلاد كلها ملكاً له فصار كل واحد من اعضائه يحسب ان له قسماً منها فنجرات الى امارات لا تجمعها جامعة الا كون الامراء من بيت واحد وانهم تحت سلطة صاحب كيف ام مدائن الروس

ولم تكن الخلافة في اولاد صاحب كيف بل كانت لا كبر الامراء سنًا وكذا الحال في كل اماره من الامارات فينتقل الامراء من اماره الى اخرى فنشأت بينهم الخصومات والمنازعات . واخر امير من امراء كيف حفظ تقاليد السلف هو الامير يروسلاف الملقب بالعظيم الذي توفي سنة ١٠٥٤ . وبعد وفاته كثرت المنازعات مدة ١٧٠ سنة وتمزقت المملكة كل ممزق واضطر كثير من السكان الى المهجرة شمالاً فعظم شأن موسكو ونوفورود وغيرها من المدن الشمالية . وكثرت المنافسة بين هاتين المدينتين وكثيراً ما كان امراؤهما يتقاضيان الى السيف ويشترك معهما سائر الامراء . وبينما هم كذلك في خصام مستمر جاءهم التتار المغول في اوائل القرن الثالث عشر ودوخوا بلادهم واقاموا فيها وبنوا لهم عاصمة في الجهة الجنوبية منها سموها نيراي وضرب خاناتهم الجزية على امراء الروس . وقوي شأن امراء موسكو في هذه المدة لانهم عرفوا كيف يسترضون خانات التتار ويجمعون لهم الجزية من سائر الامراء . ثم قام منهم امير اسمه ديمتري دنسكوي حارب التتار ونغاب عليهم في معركة مشهورة فلقب امير روسيا كلها . ولكن بلاد الروس لم تخضع كلها لامير موسكو الا في عهد ايثان الثالث وابنه باسيليوس وحفيده ايثان الرابع الملقب بالرهيب كما سيبي

ثم انقسمت مملكة التتار الى خانات صغيرة وجعل كل منها يناوى الآخر فتغلب الروس عليهم بالسياسة وبمعاونة بعضهم على البعض الآخر حتى خلعوا نيرم . وجعل امراء موسكو يوسعون نفوذهم الى ان خضعت لهم امارات الروس كلها . ولقب هؤلاء الامراء انفسهم قياصرة وكانوا قد تنصروا وجاءهم الكهنة من القسطنطينية وعلموهم ادارة شؤون الملك فتشبهوا بقياصرة الروم في حسانتهم انفسهم مختارين من الله للسلطة على شعبه . حتى اذا اقرضت دولة الروم من القسطنطينية حسبوا ان حماية الكنيسة الارثوذكسية انتقلت اليهم . وعاشوا في قصورهم عيشة القياصرة والاحبار حتى طلب باسيليوس بن ايثان الثالث من رؤساء الدين ان يخضعوا له خضوعاً تاماً وعزل المتروبوليت وكان اكبر اسقف في الكنيسة الروسية . وذهب سيموند فون هربرستين سفيراً الى موسكو من قبل النمسا في ذلك العهد وقال انه ما من ملك في اوربا يطيعه شعبه اكثر مما يطيع الروس ملكهم وان في بلاط ذلك الملك من الابهة ما يقضي بالعجب وفي قصره عدداً عديداً من الخدم والحشم والامراء وله حرس من اولاد الاشراف بالحلل الفاخرة والاسلحة المفضضة

واقدر هؤلاء القياصرة ايثان الرابع الملقب بالرهيب وقد توفي ابوه وهو حدث فكفلته امه وادارت دفة المملكة بيد ضعيفة ثم سلمتها لبعض الاتباع . ويقال ان مخايل

النجابة بدت عليه في حداثته . ويروى عنه انه جمع هؤلاء الاتباع وهو حدث ووينهم على اخلاصهم اموال الخزينة وظلمهم للرعية ثم امر بواحد منهم وهو الامير شوسكي ان يربط وي طرح للكلاب فمزقت بدنه وصار عبرة لغيره . لكنه لم يستطع ان يصلح احكام البلاد لصغر سنه لانه كان لا يزال في الثالثة عشرة من العمر فلما صار له سبع عشرة سنة طلب من رئيس الاساقفة ان يتوجه قيصرآ على روسيا كلها لا اميراً على موسكو كما كان يتتوج اسلافه وكان ذلك سنة ١٥٤٧

وحدث بعد بضعة اشهر ان شبت النار في موسكو وكادت تحرقها كلها وثار الغوغاء فقتل عم القيصر في ثورتهم فحسب ان ذلك عقاب له عاقبه به الله لتغاضيه عن شؤن مملكته فجعل ينظر في امورها كلها بمساعدة كاهن حسن الروية بعيد النظر اسمه سلفستر ورجل من الاتباع اسمه اداسف وبمشورتهم تمكن من تقييد سلطة الامراء والعدل في الرعية . وظل على ذلك اربع عشرة سنة . ثم انتقل نجاة من اللين الى الشدة لسبب مجهول فحكم البلاد بيد من حديد اربعا وعشرين سنة حتى لقب بالرهيب فقتل كثيرين من الخاصة والعامة عفواً ولما خاف غيرهم من الامراء شره وهربوا منه والتجأوا الى صاحب لشوانيا اوجس شراً من البقية فاستخدم كثيرين من الاعوان الذين لا يخالفون له امراً حتى بلغ عددهم ستة آلاف ويقال انه زحف بهم على امارة نوفغورود وقتل من اهلهما ستين الفا وبينهم كثير من النساء والاولاد ومن المحتمل ان الذين ذكروا ذلك بالغوا في عدد القتلى ولكن وجد في دير مار كيرلس اسماء ٣٤٧٠ من القتلى الذين طاب من الكنيسة ان تصلي عن ارواحهم . وهناك صلاة يقال فيها اذكر يارب نفوس عبيدك النوفغوروديين الذين عددهم ١٥٠٥ . ويقال في سجلات نوفغورود انه كان يقتل احياناً ١٥٠٠ نفس في اليوم الواحد

وجعل الروس في زمن ايقان الرابع ينتشرون في البلاد المجاورة لبلادهم كما يفعل سكان الولايات المتحدة الآن واضطروا ان يحاربوا سكانها الاصليين او يدفعوا من جاورها عنها فتألفت منهم عصابات مسلحة لهذه الغاية وهم القزاق الذين اشتهر اسمهم في تاريخ روسيا واكثر معيشتهم من مواشيهم وغزو البلاد التي حولهم وكثيراً ما كانوا يغزون المدن التي ينتظر منهم حمايتها كما يغزون القبائل التي يراد ان يحموها منهم . وخضع بعضهم لقيصر الروس وبعضهم للملك بولندا حسب البلاد التي اقاموا فيها الى ان صارت البلاد كلها لروسيا فصاروا من رعاياها وكان امر خانات التتار قد ضعف على ما تقدم فاستولى ايقان على خاني قازان واسترخان وضرب الجزية على البشكير وحارب اسوج وبولندا لكي يوصل روسيا بالبحر ويوسع تجارتها

ويجب من اوربا الاسلحة والصنّاع لان ملوك اسوج وبولندا كانوا يحظرون على التجار المجيء بالاسلحة الى بلاد الروس كما يحظر الاوربيون اليوم جلب الاسلحة الى قبائل افريقية . قال احد ملوك بولونيا للتجارة الانكليز الذين كانوا يجلبون الاسلحة « ان الروس الذين هم خصومنا اليوم واعداء كل الامم الحرّة غداً يجب ان لا يعطوا مدافع وقنابل ولا صنّاعاً يصنعون لهم الاسلحة » . وهذا ما دعا ايثان الرابع الى بذل جهده للوصول الى السواحل البحرية . وكان جدّه قد اتى بالصنّاع من البندقية فبنوا له القصور والكنائس وسبكوا الاجراس والمدافع فحاول الافتداء به وجلب الصنّاع من المانيا فلم يفلح ولكن جاءه الفرّج من حيث لم يكن ينتظر فان سفينة انكليزية كانت تحاول الوصول الى الصين بالسير في الدائرة الشمالية فوصلت الى مرفأ دقينا في شمال روسيا وذهب ربانها الى موسكو فقابله القيصر بالاكرام ومن ثم ارسلت انكلترا سفيراً الى روسيا وانصلت ربط التجارة بينهما . ولكن ميناء دقينا في البحر الابيض الشمالي وهو يجلد اكثر شهور السنة فرأى القيصر ايثان ان لا بدّ له من الاستيلاء على بلاد ليشوانيا فانتصرت لها بولندا واسوج فخارهما ولم يفلح . ولما توفي خلفه ابنه ثيودور وكان ضعيف العزيمة على حسن سلوكه وكان له صهر هماس اسمه لوريس غودونوف فاستعان به فوضع في روسيا نظام استعباد الفلاحين اي تقييدهم بالارض التي يعملون فيها فيباعون ويشترون معها وجعلها بطيركية مستقلة عن بطيركية القسطنطينية

وتوفي ثيودور بلا عقب فخلفه صهره لوريس غودونوف لكن الزمان لم يصف له فحدث في البلاد جوع ووباء وثار عليه الخاصة والعامة وكان للقيصر ايثان الرابع اخ اسمه ديمتري قُتل صغيراً فقام رجل وادعى انه هو ديمتري هذا ودخل روسيا بجيش من مسترزة الالمان والبولنديين واستتب له الامر فيها بعد موت لوريس ولكن لم تمر سنة حتى ثار عليه رجل من الاشراف اسمه باسيلوس شوسكي فقتل في الكرملين ونودي بشوسكي قيصرّاً . ثم قام رجل آخر ادعى انه ديمتري ابن القيصر ايثان واضطرّ شوسكي الى التنازل له بمساعدة ملك بولندا . ثم جعل ملك بولندا ابنه ملكاً على روسيا فرضي اهل موسكو بذلك على شرط ان يبقى مذهب البلاد الارثوذكسية ولكن ظهر ان ملك بولندا يريد الملك لنفسه لا لابنه وجاء اهالي اسوج برجل ثالث ادعوا انه ديمتري المقتول وحيثئذ دبّت الخطوة الوطنية في نفوس الروس فنهضوا بقيادة رجل اسمه منين وامير اسمه بوشارسكي وطرّدوا كل المتطالين الى مملكة الروس وجعوا الجمعية العمومية واخماروا ميخائيل رومانوف قيصرّاً لهم وبه ابتدأت دولة رومانوف الحالية كما سيبي

التحويل بابي الهول

ابو الهول تمثال كبير على ربيع ميل من الهرم الاكبر من اهرام الجيزة الى الجنوب الشرقي منه له رأس انسان وبدن اسد رابض . طوله ١٧٢ قدماً ونصف قدم وارتفاعه ٥٦ قدماً . لم يذكره هيرودوتس المؤرخ على اسمائه في ذكر المنشآت المصرية ولكن ذكره بلينيوس المؤرخ فقال « وامام الاهرام السفنكس وهو من آيات الصناعة ولكن امره مكتوم لان له في عيون السكان مقاماً دينياً وهم يعتقدون ان هرمس دفن فيه وانه أتى به من مكان بعيد . والواقع انه منحوت من صخر طبيعي ولا احترامهم له دهنوا وجهه دهاناً احمر . يحيط رأسه عند صدغيه مئة قدم وقدمان وطول يديه مئة وثلاث واربعون قدماً وارتفاعه من بطنه الى رأس الصل الذي فوق جبهته اثنتان وسبعون قدماً »

وقال المقرئ في خطه « هذا الصنم بين الهرمين عرف اولاً بـ «بلهيب»^(١) ونقول اهل مصر اليوم ابو الهول . قال القضاعي صنم الهرمين وهو يلبو به صنم كبير من حجارة في ما بين الهرمين لا يظهر منه سوى رأسه فقط تسميه العامة بابي الهول ويقال بلهيب ويقال انه ظلم للرمل لثلاً يغلب على ابليز الجيزة » انتهى ما نقله المقرئ

وقال عبد اللطيف البغدادي في القرن السادس للهجرة بعد وصفه الاهرام ما نصه « وعند هذه الاهرام باكثر من غلوة صورة رأس وعنق بارزة من الارض في غاية العظم يسميه الناس ابا الهول ويؤمنون ان جثته مدفونة تحت الارض ويقتضي القياس ان تكون جثته بالنسبة الى رأسه سبعين ذراعاً فصاعداً . وفي وجهه حمرة ودهان احمر يلح عليه رونق الطرارة . وهو حسن الصورة مقبولها عليه مسحة بهاء وجمال كأنه يضحك تبسماً . وسألني بعض الفضلاء ما اعجب ما رأيت فقلت تناسب وجه ابي الهول فان اعضاء وجهه كالانف والعين والاذن متناسبة كما تصنع الطبيعة الصور متناسبة . والعجب من مصوره كيف قدر ان يحفظ نظام التناسب في الاعضاء مع عظمتها . وانه ليس في اعمال الطبيعة ما يحاكيه »

وبقي بدن ابي الهول مظلوماً بالرمل الى سنة ١٨١٧ حينما اخذ المسيو كاجليا احد الباحثين عن الآثار المصرية يرفع الرمل عنه فاكشف بين يديه مذبحاً من الغرانيت الاحمر

(١) واسم ابي الهول في اللغة المصرية القديمة « هو » يعنون به الشمس الطالعة او شمس الافق او اله الصباح وتضاف اليه لفظة با او اب او بو ومعناها بيت او مكان او معبد فيصير بهواي بيت اله الصباح او مكانه او معبده . ولذلك فالكلمة اني قال المقرئ انها اسم ابي الهول هي الكلمة المصرية القديمة محرفة . وحذا لورجنا اليها فترجما كلمة سننكس بها فانه يسهل جمعها وادخالها كالاسماء العربية

وامام صدره صفيحة كبيرة من الغرانيت ارتفاعها ١٤ قدماً نقش عليها كيف ازال الملك
تحتمس الرابع الرمل الذي كان يغمر بدنه . وفي اعلى هذه الصفيحة الرسم المرسوم في اعلى
الشكل المقابل وفيه صورة هذا الملك يقدم الطيوب ويسكب السكائب لاسدين رابضين
لكل منهما رأس انسان . وبين الاسدين كتابة هيروغليفية يقال فيها ما ترجمته « لقد
سمحت ان ينتصب رامن خبروتحي مس خاخوا كالشمس على عرش الاله سب و يبلغ
مقام الاله تم »

وفوق احد الاسدين كتابة يقال فيها « اني انصر سيد القطرين تحتمس الذي يطلع
مثل الشمس » . وفوق الآخر كتابة اخرى يقال فيها « اني اعطي الحياة والقوة لسيد
القطرين تحتمس الذي يطلع مثل الشمس » وتحت هذه الصورة كتابات هيروغليفية مفادها
ان هذه الصفيحة اقيمت في اليوم التاسع عشر من الشهر الثالث من فصل شات في السنة
الاولى من ملك الملك . ثم يقال فيها « ان جلالتة كان مثل الطفل هورس بين الخلفاء وقد
خرج للصيد متنزهاً في القفر الذي حول منف وفي طريقه الزاهية شمالاً وجنوباً لكي يترن
على رمي السهام التي رؤوسها من نحاس فاصطاد الاسود والغزلان في الجبال وسار في مركبته
التي تجرها خيول امصرع من النسيم وكان معه اثنان من اعوانه ولم يعرف احد الى اين ذهب
معه . ولما حان الوقت ليستريح خادماه ودَّ ان يقوم بفرض العبادة لمريخت^(١) في معبد صقر في
العالم السفلي ويقدم مقدمة من الدقيق ويدعولالاهة ايسس سيدة السور الشمالي والسور
الجنوبي ولستخت الخويسي ولست . وكان هناك طلسم منذ الازل يمتد الى كل البلاد حتى
خرهوت حيث طريق الالهة الى اقصى السماء الغربي » الى ان يقول : — ان الملك كان
بصطاد قرب الظهر يجلس يستريح في ظل ابني الهول فغلب عليه النعاس ونام وحلم لما بلغت
الشمس الهاجرة ان الاله اباه جاءه وقال له اني اجلسك على عرشي واملكك على شعبي
واضع على رأسك تاجي الجنوب والشمال (الوجه القبلي والوجه البحري) فتصير لك كل
البلدان التي تشرق عليها الشمس وتأتيك الجزية من اقصاها ونعيش سنين لا تحصى ولكن
الرمال تحرق بي وتعطيني ققل لي انك تفعل ما اطلبه منك وحينئذ اعلم انك ابني حقا
الذي يساعدي . ادن مني فاكون معك وارشدك » . والصفيحة مكسورة هناك لا تعلم نتمتها

(١) والظاهر ان كلمة هرم العربية معرفة من كلمة مريخت او هرخت المصرية ومعناها شمس الافق
التي كان هذا التمثال يرمز اليها . وما اكثر الكلمات التي نجسها من صميم العربية وهي مصرية الاصل
لان العرب لم يعنوا بتدوين لسانهم الا بعد ان اقاموا في هذا القطر مئات من السنين واختلطت لغتهم
بلغة اهل

ولكن يقال في الكتابة الباقية ان الملك خفرا هو الذي نحت ابا الهول وانه جعله للاله تمو
هرمخس او هرمخت

اي ان الكهنة الذين كانوا في زمن الدولة الثامنة عشرة قالوا لاحد ملوكها ان الملك
خفرا بابي الهرم الثاني هو الذي نحت ابا الهول وجعله تمثالا لتموهرمخت واقنعوه لكي يزيل
الرمال التي غطته ففعل ونصب على عرش ابيه

وعادت الرمال فطمرت ابا الهول فراه بلينيوس وعبد اللطيف البغدادى مضمورا
والظاهر انه بقي كذلك الى عهد المسيو كافيجليا فزال الرمال عنه كما تقدم . ثم طمر ثالثة
وبقي مضمورا الى عهد مريت باشا فزال الرمال ووصل الى الصخر ولم نسمع عنه شيئا
يذكر بعد ذلك الى الشهر الماضي فاذاغت الجرائد انه كشف في جوفه هيكل كبير وفي
اسفله قبر الملك مينا اول الملوك المصريين . وقبل ان مكنتنا الفرصة من الذهاب اليه وروية
ما كشف فيه جاءتنا جريدة السفير الانكليزية المصورة وفيها الصورة التي نقلناها عنها ونشرناها
في صدر هذه المقالة تحت رسم الصفيحة المشار اليها آنفا . ويقال في جريدة السفير ان
الاستاذ ريزنر وجد رملا في قمة رأس ابي الهول فحفره ووجد تحته قطعة من الحجارة فاستخرجها
واذا غرفة كبيرة في اعلى رأس ابي الهول طولها ٦٠ قدما وعرضها ١٤ قدما بوصل منها بسلم
الى هيكل اكبر منها جدا كما ترى في الرسم ومن هناك ينزل سلم طويل الى بدن الاسد وفيه
هيكل من اكبر الهياكل بالقياس على الهيكل الذي في رأسه . ومن رأي الاستاذ ريزنر انه
كان يوصل الى هذا الهيكل من الاسفل وان الهيكل الذي في رأس التمثال هو قدس
الاقداس بالنسبة اليه . وينزل منه بسلمين الواحد يصل الى فسحة هرمية فيها قبر الملك مينا
والثاني الى الهيكل الذي بين يدي الاسد . ويقال هناك ان الهيكل الكبير واصل الى ما
تحت بدن الاسد وفيه كثير من الاعمدة والنقوش المصرية والادوات الذهبية وهو لعبادة
الشمس ويظن الاستاذ ريزنر ان هناك طرقا توصل الى مدينة تحت الارض كانت مسكونة
في غابر الزمن ثم سفت عليها الرمال وطمرتها ونسي امرها

ونشرت الاجيشين غازت في ٧ فبراير ما هو اغرب من ذلك جدا حتى جعلت المدينة
التي تحت التمثال من الذهب الابريز وقد نشرت ذلك هي والسفير وسائر الجرائد كأنه من
المكتشفات التي لا ريب فيها . والحقيقة انه تهوويل بتهوويل واخبار ملفقة لا اصل لها على
الاطلاق . ثم ان قطر رأس ابي الهول نحو ثلاثين قدما فكيف يصدق احد انه يسع هيكلًا
طول غرفته الامامية ستون قدما ولكن الاكاذيب تروج اكثر من الحقائق

اصل الاسبوع

لقد كان القمر اول الاجرام الفلكية التي اجتذبت انظار الناس لكثرة ثقله وغرابة اطواره فانهم رأوه يبدو هلالاً ويكبر حتى يكتمل ثم يأخذ في التناقص الى ان يخفى كأنه جى له عمر محدود نحو ٢٨ يوماً فاخذوا يقسمون الزمن الى شهور قمرية اي الى مدد متساوية حسب ظهور القمر واختفائه

ثم اهتموا الى حساب السنين مما رأوه حولهم من توالي الفصول وخبو الحياة النباتية وتجدها وانتقال الشمس في الابراج . اما حساب الاسبوع فلم يهتموا به الا بعد زمن طويل وذلك لانهم لم يروا في الطبيعة حادثاً يتكرر في مدة اطول من اليوم واقصر من الشهر

ولا غرابة اذا بدأ الناس يقيسون الوقت بحركات القمر والشمس فانها منتظمة تجري على وتيرة واحدة لا تشذ عنها عدا عن ان القدماء نسبوا اليها ما يجري في الكون من الامور الخطيرة لما رأوه من بهائهما وامتيازهما على كل الكواكب

يتضح مما تقدم انه اذا اختلفت الامم في طول الشهر والسنة فلا يكون الاختلاف كبيراً لان المقياس الذي يقاس به كل منهما طبيعي لا يتغير . اما الاسبوع فلا يتحدد عدد ايامه بحادث طبيعي كما تقدم ولم يكن له اصل واحد عند جميع الامم ولذلك كان الاختلاف فيه كبيراً

فقبائل افريقية مختلفة في تقسيم الشهر الى اقسام فبعضها يجعل القسم منها ثلاثة ايام وبعضها اربعة وبعضها خمسة وبعضها اكثر من ذلك . ويتوقف عدد ايام الاسبوع عندهم في الاكثر على الاسواق التي يقيمونها . فالقبيلة التي تقيم سوقاً كل اربعة ايام يكون الاسبوع عندها اربعة ايام ايضاً . ومثل ذلك يقال في القبائل التي تقيم الاسواق كل خمسة ايام او ستة وهلم جرا . والغالب عندهم ان يطلقوا على كل يوم من اسبوعهم اسم السوق التي يشهدونها ذلك اليوم . ففي لغات بعض القبائل في جوار الكونغو اسم الاسبوع مثل اسم السوق . والاسبوع عند اهل تبت والصين مؤلف من خمسة ايام يسمونها حسب العناصر وهي عندهم الحديد والخشب والماء والريش والتراب

غير انه لما كان الناس يقسمون الزمان اشهرأ متساوية اخذ بعضهم يقسمون الشهر الى اقسام متساوية . فقسمه البعض الى قسمين وقسمه غيرهم الى اربعة او ستة وهلم جرا فكانت

الاقسام الاكثر شيوعاً هي التي توافق اوجه القمر وتقسم منها سبعة ايام . ولا يزال كثير من الناس يقسمون الشهر القمري الى ارباع الى يومنا هذا . ويتلو ذلك في كثرة الشيوخ الاسابيع التي تقسم ايام الشهر الى خمس او عشرات لان الانسان يعدُّ باصابع يده او يديه كلما اراد العد او الحساب

وقد جاء في فصل كتيبة الكولونل الس « ان الشهر عند اهالي ابيو في الاقسام السفلى من النيجر ثمانية وعشرون يوماً ويقسم الى سبعة اسابيع كل منها اربعة ايام . والاسبوع عند اهل الكونغو مثل اسبوع هؤلاء

وقال ده فانيا ان اهل سوفالا في شرق افريقية يحسبون الشهر ثلاثين يوماً ويقسمونه الى ثلاثة اسابيع في كل منها عشرة ايام الا انه ذكر بعد ذلك ان اليوم الاول من الاسبوع الاول عندهم عيد الهلال ولعله اراد ان كلاً من الاسبوعين الاولين يتألف من عشرة ايام كاملة اما الاسبوع الثالث فينتهي بظهور القمر الجديد . وكان اليونان يجعلون الشهر ثلاثين يوماً ويقسمونه الى ثلاثة اسابيع في كل منها عشرة ايام . وقبائل الأهانتا في شاطئ الذهب يجعلون كلاً من الاسبوعين الاولين عشرة ايام والاسبوع الثالث ما بقي من الشهر القمري ويطلقون على الاسبوع الاول اسم أداي ويتفاءلون به وعلى الثاني اجاين فو ويتشاءمون منه وعلى الثالث اديم ويعتقدون انه بين الاثنين لاسعد ولا نحس . واليوروبا من شاطئ الرقيق في غرب افريقية يحسبون الوقت ليالي واقاراً ويتألف القمر عندهم من ستة اقسام في كل منها خمسة ايام الا السادس فانه يتألف من اربعة ايام وبعض اليوم . وقد كانت اهالي جزيرة جاوى يقسمون الشهر الى ستة اقسام في كل منها خمسة ايام الى ان اتاهم العرب بالاسبوع المؤلف من سبعة ايام »

اما الاسبوع الذي شاع اكثر من غيره فهو الاسبوع المؤلف من سبعة ايام ويرجع ان اول من وضع الحساب به الكلدان ثم اخذته عنهم سائر الامم في جملة ما اخذت من علومهم . وقد كان المصريون القدماء يقسمون الشهر الى اقسام كل منها سبعة ايام الا انهم اخذوا اسماء الايام من الكلدانيين بعد بدء التاريخ المسيحي ومنهم اتصلت الى الرومان

وقد يستفاد من التوراة ان اصل الاسبوع من بدء الخليقة او من خروج العبرانيين من مصر غير ان يوسفوس وغيره من الكتبة يقولون انه ليس من اصل عبراني

وليس لدينا ادلة كافية على السبب الذي حدا بالكلدانيين الى جعل الاسبوع سبعة ايام ولعلمهم قسموا الشهر القمري في اول الامر الى قسمين يبدأ الاول منهما من ليلة ظهور القمر

وينتهي ليلة اكتماله ومن ثم يبتدىء القسم الثاني وينتهي بظهور القمر الجديد ثم قسموا
كلًا من هذين النصفين الى قسمين اي قسموا الشهر القمري الى ارباع كما يفعل كثيرون
حتى الآن

وذهب البعض الى ان الكلدان جعلوا ايام الاسبوع سبعة مثل عدد السيارات السبعة التي
كانت معروفة عندهم واستدلوا على صحة ذلك باسماء الايام في الكلدانية فانها مثل اسماء السيارات
غير ان ترتيب الايام لا ينطبق على ترتيب السيارات كما اورده الكلدان . فانهم رتبوا
السيارات حسب البعد هكذا — زحل فالمشتري فالمرنج فالشمس فالزهرة فعطارد فالقمر .
اما ترتيب ايام الاسبوع فكان هكذا — زحل فالشمس فالقمر فالمرنج فعطارد فالمشتري فالزهرة
ولكن وجدت كتابات كلدانية تدل على انهم كانوا يخصون كل ساعة من ساعات
النهار بواحد من السيارات ويطلقون على اليوم اسم السيار الذي تختص به الساعة الاولى
منه وعليه تكون الساعة الاولى من اليوم الاول لزحل والثانية للمشتري والثالثة للمرينج وهلم
جرًا الى آخر السيارات فاذا انتهت اعيد الدور ثانية فتكون الساعة الثامنة ايضًا لزحل ومثلها
الخامسة عشرة والثانية والعشرون . والساعة التاسعة للمشتري ومثلها السادسة عشرة والثالثة
والعشرون . واذا توبع هذا النظام بدون انقطاع كانت الساعة الاولى من اليوم الثاني
للشمس والساعة الاولى من اليوم الثالث للقمر وهلم جرًا حسب ترتيب السيارات كما وردت
في اسماء ايام الاسبوع

وسواء كان الكلدان قد قسموا الايام الى سبعات لان عدد السيارات سبعة او انهم
قسموها اولًا الى سبعات لاسباب اخرى ثم اطلقوا على كل يوم منها اسم واحد من السيارات
فهم واضعو الاسبوع ومنهم اخذتها سائر الامم

واسماء الايام في العربية مشتقة من الاعداد فالיום الاول يسمى الاحد والثاني الاثنين
والثالث الثلاثاء وهلم جرًا الى السادس فيسمى الجمعة للاجتماع فيه للصلاة والسابع فيسمى
السبت وهي لفظة عبرانية معناها الراحة . اما في الجاهلية فكانت لها اسماء غير هذه جمعها
الشاعر بقوله

علمت بان اموت وان موتي بأوهد او باهون او جبار

او التالي دبار او يوايفي بمونس او عروبة او شيار

ولم نرَ لاحد حتى الآن بحثًا في اصل هذه الاسماء وسنبحث عنه في فرصة اخرى

حمى مالطة

انتشرت هذه الحمى في القاهرة في السنين الاخيرة وقد شاهدت حوادث عديدة منها في الجيش وبين الاهالي فاحبت ان اذكر نتيجة اختياري مقتطفاً ايضاً شذرات من تقارير اطباء الاختصاصيين^(١) ولاسيما اعضاء اللجنة الملكية التي ارسلت من بلاد الانكليز الى جزيرة مالطة لدرس هذه الحمى اذ كانت متفشية في الجيش الانكليزي المقيم هناك

وصف مختصر

هي حمى تطول مدتها من بضعة اسابيع الى بضعة اشهر ويصحبها عرق غزير وامساك واوجاع عصبية ورومازمية وورم في الخصيتين والفواصل وتضخم في الطحال والكبد والوفيات فيها قليلة والنكسات متعددة ويصاحبها ايضاً ضعف دم زائد (انيميا)

تاريخها - جاء في كلام ابقراط عن الاوبئة وصف ينطبق تماماً على هذه الحمى . اما تاريخها الحديث فيرجع الى اوائل القرن الماضي حيث ورد ذكرها في تقارير رجال البحرية والحربية الانكليزية ولكنهم كانوا يعدونها من نوع الملاريا المتقطعة ويقولون انه يصاحبها اوجاع ورومازمية ولم يفصل بينها وبين الملاريا الا بعد حرب القرم اذ صاروا يعدونها نوعاً مستقلاً بذاته

ومن سنة ١٩٠٤ الى سنة ١٩٠٦ ارسلت الحكومة الانكليزية بعثات طبية الى جزيرة مالطة للبحث فيها بناءً على طلب وزارتي البحرية والحربية لانها كانت متفشية في حامية تلك الجزيرة . واذا علمنا ان المريض بها لا يشفى الا بعد مرور الاسابيع والشهور عرفنا مبلغ تأثيرها في اضعاف قوة الحامية التي يصاب ثلثها او ربعها بهذه الحمى . وقد توصلت اللجنة الانكليزية الى اكتشافات مهمة

اما كون هذه الحمى غير مقتصرة على مالطة فواضح مما يلي ففي جبل طارق حمى اعراضها تشابه هذه تماماً يصاب بها العساكر المقيمون هناك ويطلقون عليها اسم الحمى الصخرية . وفي قبرس وجزيرة كريت حمى تقرب منها . وبعض اطباء الايطاليين وصفوا نوعاً من الحمى يشبهها كثيراً في نابلي وقطانيا (Catania) من جزيرة صقلية

وقد ذكر الدكتور بانرسن ان هذا النوع من الحمى موجود في القسطنطينية حيث تدعى

(١) الاحصائيات المدونة هنا معربة عن مقالة للدكتور لابن نوثر

حمى القرى . وفي كريت يطلق عليها اسم حمى ايطاليا . وبالاختصار ان جمهوراً كبيراً من الاطباء ذكروا هذه الحمى وفصلوا اعراضها . ويظهر من تقاريرهم انها منتشرة في كل سواحل البحر المتوسط وفي سواكن ومصوع على البحر الاحمر وعلى ضفاف نهر الدانيوب وفي الصين والهند وجزائر فيجي واميركا الشمالية وجزر الهند الغربية واميركا الجنوبية . فترى من هذا انها منتشرة في قسم كبير من المنطقة المعتدلة

ولم يعرف عنها شيء حتى نشر الدكتور بروس نتيجة ابحاثه عنها سنة ١٨٨٧ وقد كان الرأي الشائع انها تحدث من القذارة والسكن في المحلات الوائئة الرطبة . وهي تزيد صيفاً وتخبو شتاءً

لم يوجد مكروب الحمى المالطية في غير الحيوانات ذات الدم الحار . والاعضاء التي وُجد المكروب فيها هي الطحال والكبد والكليتان والغدد الليمفاوية والغدد اللعابية والدم والصفراء ولكنه لم يوجد في الامعاء (الكبتن كَنَدِي)

وقد بحث اعضاء اللجنة الملكية المشار اليهم آنفاً بحثاً دقيقاً في الطرق التي بها ينتقل المكروب فتحصوا الهواء الخارج بالتنفس فلم يجدوه فيه ولا في العرق ولا في البصاق ولا في القشور التي تحك من الجلد ولا في المبرزات ولكنهم وجدوه في البول فان الماجور هاروكس فحص بول ١٣ مريضاً ٣٩ مرة فوجد المكروب فيه كل مرة . ولم يجده قبل اليوم الخامس عشر من ابتداء المرض ولا بعد اليوم الثاني والثالثين

ونخص الكبتن كَنَدِي بول ٦١ مريضاً فوجد المكروب في بول ٣٣ منهم ولم يعثر عليه الا بعد ابتداء المرض بواحد وعشرين يوماً ولكنه رآه في البول في اليوم الثنتين والتاسع والاربعين بعد ابتداء الحمى . ووجدته انا في بول مريض في القاهرة في اليوم المئة والتسعين بعد ظهور العلة فيه

فيستدل من هذا على ان مكروب الحمى المالطية يبدأ بترك الجسم عن طريق الكليتين في البول من اليوم الخامس عشر الى ما بعد النقص . وينتقل بواسطة اخرى وهي اللبن فقد اوضح الماجور هاروكس باجلى بيان ان لبن المعزى والبقير يحنوي على المكروب واذا كان الامر كذلك فليس ما يمنع وجوده في لبن الأم المريضة بهذه الحمى . وقد وجده الدكتور جلمر في دم ٢٢ في المئة من المعزى والدكتور زَامِت في دم ٥٤ في المئة منها

ولنأت الآن الى الطرق التي بها يدخل الجسم فقد بحثت اللجنة الملكية الانكليزية بحثاً دقيقاً في هذا الموضوع فثبت لها ان المرض لا ينتقل باللمس . ولم يبق دليل حتى الآن على انه

ينتقل بالغبار . ويحدث اللبنة في مياه الشرب والتلج والمياه الغازية المستعملة للشرب ايضاً
فأنت انها لا تحمل مكروب الحمى

بقي مسألة اللبن والمرجح انه الواسطة الوحيدة لنقل العدوى فقد فحصوا اولاً دم المعزى
على طريقة فيدال فوجدوا ان ٥٠ في المئة منها مصاب بهذه الحمى ورأوا المكروب في لبن
عشرة في المئة منها وتبين لهم انه يبقى في جسم الماعز ثلاثة اشهر قبل ان تظهر عليه اعراض
المرض او ان يحدث اي تغيير في اللبن نفسه . وقد سقوا قروداً من هذا اللبن على سبيل
التجربة فظهرت عليها اعراض المرض والمرجح ان ما يصيب القرود يصيب الانسان ايضاً
اما كون العدوى تنتقل بواسطة البعوض او التاموس فلم يثبت الى الآن . ولكن
الدكتور زامت ذكر انه عرض قروداً للبعوض قد امتص دم مصاب بالحمى فاصيب القرود بها
وتصيب الرجال والنساء والاطفال والشيوخ على حدٍ سوى فهي تختلف بهذه الزينة
كل الاختلاف عن الحمى التيفويدية

ثم ان هذه الحمى تعدي بواسطة امثلة المريض وثيابه الملوثة ببوله المخنوي على الميكروب
فقد فحص الماحور هاروكس ثياب العساكر المصنوعة من التيل الهندي والملاءات فوجد
المكروب فيها بعد اليوم الثامن من وقوع الاصابات والدكتور شو وجد المكروب في القمصان
بعد اليوم السابع والثامن . وعليه يجب الاعناء بتطهير امثلة المريض تطهيراً كافياً
اما المكروب فساج في الدم وهو نبات لا حيوان ويتحرك كمكروب المالاريا . ويظهر اما
مستقيماً بشكل العصا او منحنياً او بهيئة عقد . واول من ذكره الدكتور بروس (Bruce)
سنة ١٨٨٧ وهذا الوصف مأخوذ عنه . ويتصل بعضه ببعض فتتكون منه سلاسل

اما مدة الحضانة فمختلف فيها . ولكن الدكتور تشارترس ذكر انه بعد دخول احدى
الفرق الى قشلاق فاردالا (Vardala) في مالطة بستة ايام ابتدأت حوادث هذه الحمى تظهر
في جنودها . والدكتور مارسين يقول ان مدة الحضانة عشرة ايام وذكر حادثتين تأييداً لقوله
هذا . وفي بعض الحوادث تبدو اعراض الحمى بغتة ولكنها لا تظهر غالباً الا بعد حدوث
العدوى بوقت طويل فلا نكون مخطئين اذا حسبنا مدة الحضانة بين ٦ ايام و ١٥ يوماً وهذا
رأي اكثر الباحثين

الاعراض العمومية — يسبق ظهور الحمى سوء هضم وصداع ويرد في الاطراف
ووجع في الظهر وانحطاط عمومي ويصح ذلك في اغلب الاحيان اوجاع في العضلات .
وتظهر الاعراض في المعدة من بداية المرض وتستمر الى النهاية فيشعر المريض بغثيان

و يصيبه امساك او اسهال ويحس بالبرد وبأن الحمى تزداد يومياً . واذا كانت الاعراض شديدة
 شعر بصداع شديد في مقدم رأسه وعافت نفسه الطعام حتى لا يعود يلتذ بشيء وتنقطع
 شهوته للأكل بالكليّة . ويحس دائماً بحرارة وعطش وقلق ويستمر على هذه الحال اسبوعاً وفي
 أكثر الحوادث اسبوعين او ثلاثة . ثم يشعر بعد ذلك بانخفاض الاعراض قليلاً فيتوهم انه
 قد شفي فلا يلبث ان تعاوده الاعراض ثانية بعد يومين فيحصل له غثيان او قيء وامساك
 او اسهال يشبه الدوسنطاريا ويخرج في مبرزاته دم ومواد مخاطية وقلما تكون رائحتها كريهة
 وفي هذا الوقت تشتد اوجاع العضلات ويظهر على المريض الضعف الشديد ويصير
 تضخم الطحال مؤلماً باللس وفي بعض الحوادث يكون التضخم في الكبد فيزداد ألم المريض
 واحياناً يجتمع الاثنان معاً . وفي بعض الحوادث تشتد الاعراض المذكورة آنفاً فيصل
 الصداع الى درجة يصعب احتمالها ويأخذ المريض بالهذيان ويصيب الرئتين احثقان ثم
 التهاب ونفث الدم . والاوجاع العصبية تصير بشكل روماتزم ويحدث ورم في المفاصل
 وانسكاب وربما التهاب غشاء القلب الداخلي فيشتد الخطر على العليل ولكن هذه الحالة
 لا تكون الا في الضعفاء والمصابين بامراض قلبية

الاعضاء الخصوصية

الجهاز الهضمي — نتناول الاعراض هذا الجهاز من الابتداء فيكتسي اللسان طبقة
 بيضاء ولكن اطرافه ورأسه تبقى حمرة وقد وجد بالاختبار انه ما دام اللسان مكسوًا بطبقة
 فذلك دليل على ان الاعراض لم تكتمل بعد . وسوء الهضم يرافق هذا المرض حتى النهاية .
 وكذلك الامساك الا في حوادث قليلة يرافقها الاسهال

اعضاء التنفس — هذا المرض يضعف الرئتين ويتركها عرضة للأمراض في الاسبوع
 الثاني او بداءة الثالث تظهر اعراض احثقان في الرئتين ترافقه نزلة شعبية خفيفة ويشول
 احياناً الى التهاب رئوي اوداء الجنب مصاحب برشح مصلي في التجويف الصدري وفي
 اغلب الاحيان يكون ذلك على الجانب الايسر . وفي الحوادث الثقيلة يتخذ شكلاً مزمنًا وربما
 وجد مكروب السل سبيلًا الى الرئتين في هذه الاحوال

الدورة الدموية — القلب اول عضو يصاب بالعطب فيحدث فيه خفقان بأقل التأثيرات
 ونسمع الالغاط الدموية فيه ويسرع النبض ٨٠ و ٩٠ في الدقيقة ولكنه يكون أكثر من
 ذلك في الاحوال الشديدة الوطأة . واحياناً يحصل رعاف ونزف من اللثة . ويقل عدد
 الكريات الحمراء من خمسة ملايين في المليمتر المكعب الى ٣ ملايين ونصف اما الكريات البيضاء

فتبقى على حالها ولا يحصل فيها نقص (الدكتور بروس)

الحرارة — ليس لها ضابط ولا تسير على وتيرة واحدة . ولا يمكن ان تؤخذ حرارة
حادثة واحدة كأمثلة ببنى عليه حكم عام

تبتدىء الحرارة بالارتفاع تدريجاً وتستمر اسبوعين او ثلاثة ثم تنخفض بضعة ايام فيظن
المريض ان قد انتهى اجلها فلا تلبث ان تصعد ثانية . وتبلغ درجتها ١٠٢ و ١٠٤ مساءً
و ٩٩ و ١٠٠ صباحاً بميزان فارنهایت وهكذا على التوالي . شاهدت حادثة ابتدأت اعراض
الحمى فيها في اوائل شهر مايو سنة ١٩١٢ وكانت الحرارة خفيفة في بادىء الامر وابتدأت
تشتد بعد اسبوعين فصارت ترتفع في المساء الى ١٠٠ ثم الى ١٠٢ و ١٠٤ وتنخفض في الصباح
الى ١٠١ و ١٠٠ وبعض الاحيان الى ٩٩ ولكن لم تنزل الى الدرجة الطبيعية الا نادراً
واذا نزلت لا تلبث ان ترتفع في اليوم نفسه . وفي الغالب يبرد جسم المريض قبل ارتفاع
الحرارة او يشعر ببرد في الاطراف فقط وربما لم يستمر البرد اكثر من بضع دقائق حتى ان
بعض المرضى حالما يشعرون بالبرد في الاصابع يعرفون ان الحمى آتية وربما ارتفعت الحرارة
مرتين في اليوم . هكذا كانت الحال مع كل المرضى الذين شاهدتهم والحادثة المذكورة آنفاً
زالت الحرارة فيها عن المريض في ٢٤ اغسطس (آب) فكأن الحرارة استمرت نحو ١١
يوماً بدون انقطاع وكنت آخذ الحرارة بنفسى كل يوم . وبعد ذلك باسبوع عادت الحمى ثانية
ولكن ليس بالشدة الاولى فكانت ترتفع يومين او ثلاثة وتزول تماماً يوماً او اثنين . ثم ابتدأت
تنخفض في الصباح وترتفع قليلاً بعد الظهر الى الليل ويعقبها عرق غزير وتزول لتعود في
اليوم الثاني مدة شهر الى ان زالت بالكلية . وقد شاهدت حوادث في الجيش المصري كنا
نحكم انها حمى مالطة من الاعراض ولكن لم نكن نثبت ذلك بفحص الدم وكانت مدتها
تطول كثيراً . ولكن العسكري المصاب يعطى إجازة فيشفى من الحمى بتغيير الهواء ولذلك
تعذرت علينا مراقبة سير الحمى الى النهاية

المجموع العصبي — حالة الوجه والسحنة تميزان هذا النوع من الحمى ثم ان الاصفرار او
التعب وفقر الدم وحالة الجسم العمومية تدل دلالة واضحة على مقدار التلف الحاصل في
الجسم وكما ظالت مدة المرض زادت هذه الاعراض وضوحاً . فالمرضى يشعرون دائماً بقسرة
وارتجاف ويصبرون خجولاً هيباً بيكي لاقول الاسباب واحياناً كثيرة تضعف ذاكرته فلا يقدر
ان يسرد الحوادث بترتيبها على سابق عاداته . ولا ترجع قواه الى مجراها الطبيعي الا ببطء
المجاري البولية — كثيراً ما يصاب المريض بالتهاب الخصية او ألم عصبي فيها ولا يظهر

الزلال في البول الأ نادراً وذلك في الحوادث التي سبقها التهاب في احدى الكليتين . اما كمية البول فتتراوح بين ٢٠ و ٢٥ اوقية في ٢٤ ساعة ويحتوي احياناً على مواد فوسفاتية وليثية ومكروب المرض

الجلد — يظهر شحوب اللون واصفراره في هذا المرض جلياً ويكثر العرق كما سبق الكلام و احياناً يشعر المريض بحكة في الجبهة والوجه والبدن مع عدم وجود مسبب سوى الحالة العصبية المشار اليها . ويسقط الشعر في كل الاحوال ويتبدى سقوطه في الدور الثاني من المرض حينما تبتدي الاوجاع العصبية وتكون على اشدها

المفاصل — تحدث اورام واوجاع عصبية في المفاصل ويتبدى الورم احياناً في الرسغ ومفاصل اليد و احياناً في القدمين . واشد الآلام تكون في العصعص وماجاوره او في الاعصاب الخارجة من الفقرات القطنية وماجاورها . وفي هذه الاحوال يجذب المريض الثقل من جانب الى جانب في الفراش لشدة الألم . عرفتُ مريضاً أصيب بوجع في عرق النسا في الجانب الايمن مدة خمسة عشر يوماً وبعد ان زالت الاعراض ابتداءً الوجع في الجانب الايسر ودام شهراً وفي كل هذه المدة لم ينزل قط عن السرير حتى ولم يكن ينقلب من جانب الى جانب الا بصعوبة كلية ومقاساة عذاب اليم . ومن لم ير مريضاً بهذه الحال لا يقدر ان يتصور عظم الألم . فالذي تنتابه الحمى تارة وتزول عنه اخرى يستريح قليلاً حينما تنخفض الحرارة اذ يمكنه القيام من السرير والمشي واما الذي تأتبه هذه الآلام بعد ان تكون الحمى قد انتهكت قواه وحلت عزائم فيصعب وصف حالته . و احياناً تظهر اورام على اطراف الاضلاع وغضاريفها وقد لوحظ ان هذه الاورام ظهرت في الذين لم يصابوا بالزهري الوراثي او ما شاكه

التشخيص — لما كان مصل دم المريض بالحمى المالطية يتحد بالمكروب ويصير كتلة واحدة (طريقة فيدال Vidal في فحص الحمى التيفويدية) كانت هذه الطريقة افضل الوسائل لتمييز هذه الحمى من غيرها

اما عدد الوفيات في هذه الحمى فقليل جداً فهو لا يزيد على اثنين في المئة والخطر يرافق الحرارة العالية المستمرة والاضطرابات الثانوية اي الاعراض التي تنتاب المريض اثناء وجود الحمى كالتهاب الرئة والتهاب غشاء القلب الداخلي . واذا زاد ضعف الدم كثيراً فقد يموت المريض من ضيق التنفس (سفكسيا)

العلاج — ليس في ما لدينا من الوسائل الطبية والادوية ما بوقف سير الحمى فيجب ان تكون المعالجة مبنية اذ ذلك على القواعد الصحية يحفظ قوة المريض لكي يتمكن من مقاومة

المرض وأن تعالج الاعراض حسب ظهورها . ففي بداية المرض اذا حصل امساك يعطى المريض مسهلاً خفيفاً ويجوز استعمال الحمام السخن اما بعد ذلك فننشط قوة الجسم ولا نقوى على احتماله . واذا حصل غثيان اوقى يعطى بعض نقط من الكلورودين او المورفين مع الحامض الكلورهدريك . اما الاسهال فيعالج بقابض نباتي فاذا لم يأت بفائدة وكان الاسهال مصاحباً بنزف دم فصبغة الحديد ويمكن ايضاً اعطاء الارجوت والارجوتين . وتعطى حقن الوقيون في حوادث الاسهال البسيطة وهذا مما يرتاح اليه المريض

الحرارة — اذا ارتفعت الحرارة بفترة فاستعمال الماء البارد احسن ملطف لها . واذا كانت الحالة متوسطة فدهن المريض بالماء البارد او لفه بملاءة مبلولة ينفع كثيراً . اما في الاحوال الشديدة التي تكون الحرارة فيها عالية (فوق الدرجة الاربعين) فيجب غمس المريض في حمام بارد لتخليص حياته . ويجب ان تكون حرارة الحمام على الدرجة ٦٨ بميزان فارنهایت وان يبقى المريض فيه ١٠ دقائق ويكرر هذا الحمام كلما ارتفعت الحرارة الى ١٠٣ (٣٩,٥) او اكثر — وفي هذه الحالة يجب ان تؤخذ الحرارة عدة مرات في اليوم — لكن اذا ظهرت علامات الضعف على المريض فيجب ان يرفع حالاً من الحمام وينشف ويلف بملاءة ناشفة ويوضع في الفراش . واذا ظهر ضعف في النبض يعطى قليلاً من الكونيك والشمبانيا او اي منبه آخر وتوضع في الفراش زجاجات مملوءة بالماء الساخن لتدفئة الاطراف . على ان الحمام الثلج لا يستعمل الا اذا كان ارتفاع الحرارة لدرجة يخشى معها من الموت . ويستعمل ايضاً الانتبرين لتخفيض الحرارة ويعطى بجرعات كبيرة كل ساعة او ساعتين فانه ينزل الحرارة بسرعة ويزيل الصداع والالوجاع التي تصاحبها ولكنها ترتفع ثانية طالما يزول تأثير الدواء . اما استعمال الكينا فلا يأتي بفائدة البتة فقد اعطي منها من ثلاث قححات الى ثمانين قححة يومياً ولكن بدون فائدة فلا تنخفض الحرارة ولا تزيل الالوجاع او العرق . ويستعمل للالوجاع العصبية دهان الاكونيت او البلادونا . اما السليسلات ففائدتها قليلة وربما لم تأت بفائدة البتة

بقي مسألة التمرريض اي الاعتناء بالمريض فانه احسن ما لدينا من الوسائل للطعام يجب ان يعطى عدة مرات في اليوم ويكره المريض على ابقائه في جوفه ويكون من النوع الخفيف المغذي كالمرقة واللبن . وقد يعاف المريض اللبن ويفضل الاطعمة الصلبة كالسمك والكفتة والبيض والزبدة وبعض الفواكه ولا بأس فيها اذا كانت المعدة قوية لان المريض يعاف اللبن اذا لم يقدم له سواه في مدة طويلة

ثم ان المريض يشعر على الدوام بعطش زائد وجفاف في حلقه واحسن شيء يُعطى في هذه الحالة الكازوز فانه فضلاً عن نفعه العطش يسكن تهيج المعدة ولذلك ترى المريض يطلبه دائماً خصوصاً اذا كان مثلياً. واما اذا كان المقصود نفع العطش فقط فشرب الليمونادة أفيد لان فيه فائدة أخرى جوهرية وهي منع الاسكر بوط. وحالما تنتهي الاعراض الشديدة يمكن اعطاء المريض اكلاً متنوعاً فلا يقتصر على اللبن ولا يُعطى الاكل الاعتيادي الا بعد زوال الحمى بنحو خمسة عشر يوماً.

بقي ان المريض يجب ان يُعزل في غرفة منفردة وحده وخصوصاً في بداية الحمى وان تظهر الامتعة والثياب والفراش والمبرزات. ولا يوضع المريض في الاستبالية في غرفة فيها مرضى آخرون لم يصابوا بالحمى المالتية. وبما ان معلوماتنا عن هذه الحمى ليست كافية في الوقت الحاضر فيجب ان نعتبرها معدية ونقتد فيها نفس الاحتياطات التي تؤخذ في غيرها من الامراض المعدية. اما النقه من المرض فيستبعد ان يتم بدون تغيير الهواء. وبديهي انه لا يجوز ارسال المريض في بدء المرض بل حينما يبتدي دور النقه.

استعمال المصل — استعمل الدكتور وِيت التطعيم ولكن بدون فائدة تذكر وهو يقول انه وان كان التطعيم لا يجوز في وقت شدة المرض وارتفاع الحمى الا ان فائدته لا تنكر بعد ان تمضي على المرض بضعة شهور. واخبرني الدكتور تود مساعد مدير العمل البكتريولوجي في القاهرة انهم استخرجوا في العمل مصلًا ومادة للتطعيم واستعملوا الاثنين في مقاومة المرض ولكن بدون فائدة تذكر. وذكر لي ان بعض الاطباء اشار باستعمال علاج ٦٠٦ وحربه للحمى فلم يحصل على نتيجة لان هذا العلاج يستعمل فقط في مقاومة الامراض التي تنشأ عن نوع الميكروب المعروف بيلازموديم Plasmodium كالمالاريا والزهري وداء النوم ولكنه لا يفيد في الامراض التي يسببها ميكروب نباتي كهذه الحمى.

واستعمل الدكتور كندي مصلًا بمجرات قدر ما فيها من الميكروبات بمئة مليون ووجد ان احسن النتائج تأتي من حقن المريض دفعات متوالية بمقادير يخفوي كل منها على ٦ ملايين الى ٧ ملايين من الميكروبات فتتبط الحرارة بسرعة وتزيد القوة المقاومة في الدم بزيادة قوة الاتحاد بين مصل الدم والميكروبات كما هو معروف عند جمهور الاطباء.

اخبرني الدكتور كومنوس باشا نزيل القاهرة انه اكتشف مصل جديد في سويسرا يستعمل لهذه الحمى وهو ذو فائدة كبيرة في تخفيض الحرارة وازالتها وأشار علي باستعمال دواء جديد اسمه أنتول (Lantol) يباع في انابيب صغيرة للحقن تحت الجلد فاستعملته في

بعض الحوادث ولكن في اواخر الحمى فهبطت الحرارة حالاً ولم تعد ترجع ولكني لم استعمله
 في ادوار الحمى الشديدة . وبعض الاطباء يستعملونه الآن في الحمى التيفوئيدية
 بقي مسألة واحدة وهي مسألة الوقاية . وانجح وسيلة لمحاربة هذه الحمى التي تطول مدتها
 وتستمد وطأتها مع عجز الاطباء عن شفاؤها هو الاحتياط لها والوقاية من عدوها . فعلى الافراد
 ان يقوتوا انفسهم باغلاء اللبن جيداً وعدم مخالطة المريض والاعتناء بتطهير البيت من الناموس
 ولكن واجب الحكومة يفوق كل واجب فان اللجنة الملكية لما ثبت لها ان معظم العدوى يأتي
 بطريق اللبن أعدمت كل الحيوانات المصابة ومنعت شرب اللبن المشتبه فيه وبذلك زالت
 الحمى من الجزيرة . وفي الامثال السائرة أن في الزوايا خبايا . وهذه الحمى من الخبايا
 التي في الزوايا فيحسن بحكومتنا السنية التي عودتنا ان نرى هممتها الفائقة في المشاريع النافعة
 ان تشرع في فحص البقر والمعزى في العاصمة فما وجدت فيه المكروب يعدم او يفرز ويمنع بيع
 لبنه . والأفاذا استمرت الحال على هذا المنوال فلا يبعد ان ينتشر هذا الداء انتشاراً هائلاً
 في السنين المقبلة . واذا اعذرت طول مدة المرض والوجاع التي يقاسمها المريض
 والتعب الذي يصادفه اهله في مداواته وغسل ثيابه وتطهيرها واعداد الاكل اللازم مدة
 خمسة او ستة اشهر تجسم امامك المرض بكل ما في وجهه من القبح . ومتى رفع الاهلون صوتهم
 الى الحكومة فلا بد انها تجيبهم الى طلبهم وتخفف عنهم وطأة هذا الضيف الثقيل . هذا
 رأيي الخاص ولعل غيري ممن اخبروا هذا الداء اكثر مني يفيدوننا بواسع علمهم عن
 الطريقة المثلى للوقاية منه ومكافحته والسلام
 الدكتور يعقوب زعرب

ادعاء الفهم للخيال

عني البعض بتربية الخيل وتدريبها على القيام باعمال تقتضي بعض الفهم كجمع الاعداد
 وضربها وحمل مندبل من شخص الى آخر وما اشبه . وقد ذهب فريق ان للخيال عقلاً
 يقرب من عقل الانسان تدرك به حقيقة ما تعمله وخالفهم آخرون فقالوا انها تعمل ما تعلمه
 بتأثير مدرّسها كأن تكون قد درّبت على ان ترفس الارض اذا بدت من المدرّب اشارة
 خاصة وان تكفت عن ذلك اذا ابدى اشارة اخرى فتفعل ذلك والمدرّب يرشدها باشاراته
 عن قصد منه او عن غير قصد

واشتهر في اميركا جواد من هذا النوع يعرف بكنفغ فايرو (الملك فرعون) وقد عُرض
 حديثاً على جماعة فيهم الاستاذ اوشيا وهو عالم مدقق يؤخذ بقوله فراينا ان ننقل بعض ما

كتبه في ذلك لما فيه من الفائدة والتفكهة قال : —

كنغ فايرو جواد ابلق صغير الجثة كبير الرأس حتى يخييل ان رأسه خلق لجواد آخر اكبر منه جسمًا . تقدم مدرّبه الدكتور بويد فخطب الحضور بكلام موجز اشار فيه الى كبير رأس الجواد وذكر المواقف العديدة التي ظهر فيها ذكاؤه وفطنته وسرد اسماء كثير من مشاهير الرجال والنساء الذين شهدوا له بالفهم . فكانت مقدمته هذه توطئة هيباً بها عقول الحاضرين ليصدقوا ان كل ما يرونه من حركات الجواد صادر عن افتكار وفهم . واجتذب كبير رأس الجواد انظارهم واكثر الناس يتخذون كبير الرأس دليلاً على كبر العقل فلا بدع ان سلم البعض بصحة ما يدعيه الدكتور بويد قبل ان رأوا دليلاً غير هذا . والغالب ان الناس يتابعون الرجل المشهور في كل رأي يبديه من غير ان يحكموا عقولهم في صحته او بطلانه ولو كان ذلك الرجل لا يفقه شيئاً في الموضوع الذي ابدى رأيه فيه . وكان الدكتور بويد قد اعنى قبل ذلك بترتيب الغرفة التي عرض فيها الجواد فاحضر لوحاً اسود وجعل الى يساره رقاً يسع عشر مكعبات خشبية قد كتبت الارقام على وجهين من اوجه كل مكعب منها . فكتبت على اللوح الارقام الآتية

٨٥٧٦

٦٣٩٤

والتفت الى الجواد وقلت « يا كنغ اجمع هذه الارقام » . فتقدم المدرّب نحوه وقال « يا كنغ اجمع هذه الارقام . اعمل ما أمرت به . تقدم الى الرف واجمع الرقمين الاولين . تقدم اسرع » . ثم التفت الى الحضور وقال « يظهر ان برد هذا اليوم قد اثر في كنغ فجعله يتشاغل عن القيام بما يجب عليه . ولعله لا يحرك ساكناً الا اذا اضطررته اضطراراً . وقلنا الجأ الى العصا الا اذا اظهر عناداً غير عادي فادّبه واكرهه على عمل ما أمره به » . فاستمال بكلامه هذا فريقاً من الحضور فاعتقدوا ان الجواد لم يحجم عن اتيان ما امره به الا لسوء خلقه او لعناده لا لانه لم يفهم ما طلب منه . وشغلهم ايضاً عن مراقبة حركاته وكلماته التي لا بد وان يكون فيها اشارات يدركها الجواد وظهر كأن بعض الحضور مالوا الى الجواد شفقة عليه من غضب المدرّب

وكنيت واقفاً قريباً من الجواد اراقب حركاته فلم يظهر منه حركة تدل على انه فهم شيئاً مع ان صاحبه يدعي انه يفهم كل كلمة . والتفت اليه ثانية وقال « لماذا لا تعمل ما طلب منك بين لنا العدد الاول . حافظ على كرامتك . تقدم وبين لنا العدد الاول » . ثم رفع عصا

كأنه يريد ضربه بها فتقدم الجواد الى الرف حيث الارقام ولما وصل الى عدد العشرة قال له المدرب «خذ العدد الاول» فرمى العشرة ورمى معها رقماً آخر ثم جمع الارقام المطلوبة على هذه الصورة: — كان يرامام الارقام على الرف حتى اذا اقترب من الرقم المطلوب خاطبته المدرب ببعض الجمل التي يكثر ترديدها كقولها «اعمل ما امرت به» فرمى كل ارقام المجموع غير انه كان في الغالب يرمي الرقم المطلوب ويتبعه بآخر لا علاقة له بالمسألة واخذ الحضور ينتقدونني لشكي في مقدرة الجواد وعدم مشاركتي لهم في ابداء الاستفسار كلما رمى رقماً. وكان في الحضور احد مخبري الجرائد فلقيني بعد ذلك وابدى لي عجباً من كثرة شكي وعدم تصديقي ومما قاله لي «لو كنت انا نفسي بدل الجواد لما قدرت ان آتي باحسن مما آتى به» ثم كتبت الارقام الآتية على اللوح الاسود

٧٥٩٢

٥١٣٨

وقلت للجواد «يا كنعغ اطرح» فاتم الطرح كما اتم الجمع الا انه كان يرمي رقمين او ثلاثة وفيها الرقم المطلوب. ولم تظهر عليه علامات تدل على انه يفكر كما يظهر على الولد اذا كلفته حل مسألة ولو بسيطة وكان مدرته يردد الكلمات والجمل التي رددتها عند حل المسألة الاولى. وحل مسائل اخرى في الضرب والقسمة. واصعب مسألة حلها على زعم المتفرجين هي هذه «اذا كان ثمن الدزينة من البرثقال ٣٥ سنتاً فكم ثمن ٢٢٤ دزينة» وهي مما لا يقدر عليه كثير من الحاسبين من غير استعمال القلم

ومما لا بد من التنبيه اليه ان المدرب كان يرى الارقام وان الجواد كان يرم عليها مراراً من الطرف الواحد الى الطرف الآخر عوضاً عن ان يتقدم الى الرقم المطلوب توّاً. ولم يتمكن من تمييز كلمات المدرب واشاراته الخصوصية التي كان يؤثر بها فيه الا ان بعض الحضور قالوا انه كان يردد جملة خاصة عند ما يصل الجواد الى الرقم المطلوب وانه يرفس الارض برجله اذا رآه تجاوز ذلك الرقم فيرجع اليه

ولم ار في وجه الجواد علامة تدل على انتباهه للاعداد او الكلمات التي توجه اليه بل كان احياناً يحاول عض يدي وانا اكتب الارقام. وادار رأسه مرة الى نافذة ينظر منها الى الخارج كأنه لا يبالي بما نحن فيه. وكان المدرب يأمره كل مرة بالتفكير في المسائل والاعداد قبل ان يبدأ بحلها لئلا يضيع عليه الوقت. ولو صح انه يفعل ذلك ويحفظ النتائج في ذهنه الى ان يتقدم الى الجواب كما يدعي المدرب لفاق اكثر البشر في قوة حافظته

وعرفت كنغ بثلاثة من الحضور وذكرت له اسماءهم ثم جيء بخمس خرق مختلفة
الالوان ووضعت على الرف . فقلت له خذ الخرقة البرتقالية اللون الى السيدة فلانة (وكنت
قد عرفت بها) فاخذ المدرب مخاطبته ويردد عليه اوامره المعتمدة الى ان اخذ الخرقة وذهب
بها الى تلك السيدة . ومما عجبت له انه لم يدّر نظره الى الاشخاص الذين كنت اعرفهم بهم
ولا حدّق بهم كما يفعل من يتعرف بشخص جديداً لكي تبقى صورة وجهه في ذاكرته فيعرفه
اذا لقيه ثانية . ومع ذلك كنا نذكر له اسم من عرفناه به فيذهب اليه توجاً
وطلبت منه ان يهجي كلمة حصان بالانكليزية بري قطع الخشب التي عليها الحروف المطلوبة
من بين حروف الهجاء كلها فهجّأها ولكنه كان يرمي احرفاً اخرى مع الاحرف المطلوبة .
وطُلب منه ان يهجي كلمات اخرى فهجّأها كما هجّى هذه . ثم كتبت على اللوح « خذ قفازي »
(كفّياً) واعطاها للسيدة فلانة . فاخذ يدور حولي كأنه يفتش عنها وكانا في جيب
بتدليان الى الخارج ولكنه لم يأخذهما رغمّا عن ترديد المدرب جملته العادية « اعمل ما امرت به »
ولما انتمينا من ذلك طلبنا من المدرب ورفاقه ان يخرجوا فسلمني الجواد واعذّر عنه قائلاً
ان خلقه ساء بسبب البرد ونبه الحضور الى ذلك فافتنعوا بصحة قوله وابتعد كثيرون منهم
عنه خوفاً منه . ودفع اليّ المدرب جريدة فيها اطراء لجواده ووصف اعمال قام بها في مدينة
اخرى ومنها ان رجلاً طلب ان يخنلي بالجواد في غرفة فمالث ان خرج منها هارباً بعد ان
حنق الجواد عليه لقلة ايمانه . فكأنه اراد بذلك ان ينذّرني بسوء العاقبة اذا لم اقلع عن شكي
واخذت الفحص الجواد بنفسني فاعدت عليه اسئلة مثل الاولى فلم يحلّ واحدة منها بل
لم يظهر منه ما يدل على انه فهم شيئاً من كلامي . وامرته ان يذهب الى اللوح الاسود ليرى
ما كتب عليه من الارقام فبقي جامداً كأنه لم يسمع شيئاً . فكررت عليه الامر ودلّته على
اللوحة وهدّته بالعصا فاقترّب منه . وفعل مثل ذلك لما سألته ان يذهب الى الرف الذي عليه
المكعبات ويظهر نتيجة حسابه ولكنه كان يمر عليه من طرف الى طرف ولا يحرك رقماً .
وقلت له « اذهب الى السيدة فلانة » وكررت عليه ذلك بصوت عالٍ فاخذ يرفس الارض
كأنه فهم من كلامي اني امرته ان يعدّ
ثم عاد المدرب فراه على هذه الحال فانتصب امام الحضور وقال « ان كنغ يلتقي احياناً
باناس لا يأتي بعمل ما على ايديهم ولكنه في الغالب لا يقصّر في اظهار براعته امام اكثر
الناس » . فدعوت عند ذلك الاستاذ كولي وهو من الخبراء بامور الخيل ورجلاً آخر
معروف بالعلم والفضل ليمتحننا الجواد فلم يفلح معها اكثر ممّا افلح معي

واخذ الدكتور بويد يعمل ذلك بتأثير الشخصيات الغريبة في الجواد ويخلق له الاعذار . فاتفقنا معه على ان نمنحه مرة ثانية على شرط ان اقترح عليه انا ما يطلب من الجواد عمله وبأمره هو به لكي يمتنع تأثير شخصيتي فيه . ثم استحضرنا ارقاما اخرى يمكن ترتيبها على الرف بطريقة تمكن الجواد والحضور من قراءتها ولا يراها المدرب وفكرنا في ان نعصب عينيه ليستقل الجواد في انتقاء اللون الذي يسأل عنه ومعرفة من نذكر اسمه له ولكن لما حل الموعد المضروب لذلك ادعى المدرب ان الجواد مريض مع انه لم يمرض قط قبل ذلك . ووعد ان يعود الى عرضه في فرصة اخرى ولكن انقضت الشهور على مواعده ولم يرجع . ومع ذلك لا يزال الناس يعجبون من ذكاء كنفج وفهمه ويدعون انه يقرب من فهم الانسان

على ان كل من له الملم باخلاق الخيل يعرف انها تميز بين صوت الرضا وصوت الغضب من اصحابها . وفي الكلاب ايضا مثل هذا التمييز والطفل تبدو منه علامات تدل على انه يميز قليلا من المعاني بعضها عن بعض قبل ان يصير قادرا على فهم شيء من الكلمات التي توجه اليه . ولسائقي المركبات الفاظ خاصة لجزر الخيل وايقافها وانهاضها والخيول تتأثر بها كأنها تفهمها . وبعض الجياد تروض على اعمال خصوصية في المراسح فتعملها اذا رأت من مدر بها اشارة او سمعت منه صوتا . وكل فرس يفرق بين صاحبه والغريب اذا ركباه ويعرف سائسه بالنظر والشم

واقوى مظاهر الشعور في الخيل الخوف فلا تنسى شخصا او شيئا او مكانا ألما او اخافا . وهي شديدة الخذر فلذلك يسهل تدربها على اعمال خصوصية اذا سمعت من مدرتها كلمة تعودت سماعها او رأت منه اشارة رأتها من قبل . وربما كانت كلمة « عمل » مثلا تدفع كنفج الى حركة مخصوصة كما ان اللفظة التي يزجر بها الخوذي الجواد تجعله يسير فاذا بعد عنه المدرب وانقطعت عنه هذه الاشارات اصبح عديم الفهم كباقي الخيل

وينذل المدربون جهدهم في ان يظهروا ان للخيال عقلا يقرب من عقل الانسان فيدعون انها تفهم معنى الكلام وتحل المسائل الحسابية وتميز بين الالوان وتفرق بين الاشخاص باسمائهم وصفاتهم اذا عرفت بهم وهذا كله يقتضي اعمالا نفسية لم تتوفر لها ولو تمت لفرس ما لكان خارجا عن حد الخيل . وتدريب الخيل على هذه الاعمال كتمهيد الانسان على اقتصاص آثار التعلب بحاسة الشم . ولا أريد ان اجرد الخيل عن كل مظهر يمكن ان يقال عنه انه نتيجة فهم ولكن فهمها غير فهم الانسان ويبعد عنه كثيرا . ولولا ان « فهم الخيل » يعود بالرجوع الى مقتنيها لما رأينا احدا يدعي لها الفهم

اصول التعليم الحديث

التجربة على اساس علي

الدور الطبيعي

ما اذنت شمس القرن السابع عشر بالزوال وانبلج فجر القرن الثامن عشر حتى استولى على الحياة العقلية والادبية جمود فتأسست عدة جمعيات في انكلترا وفرنسا والمانيا لمقاومة هذا الجمود غير انها لم تقوَ على ذلك . اما في فرنسا فان الكنيسة كانت قد وضعت قصاصاً صارماً لكل من يتجرأ على مقاومة سلطتها . ولقد كانت الامة الفرنسية في اواخر القرن السابع عشر واوائل القرن الثامن عشر اكثر اطماعاً من تهذيباً وتمددت . غير ان جمال باريس كان قائماً على الولايات التي كانت تنن وتضطرب تحت احمال ثقيلة من الضرائب وكانت قوة الملك قائمة على عبودية الشعب وغنى الاشراف يتعب الامة . وكانت قوة الكنيسة مستندة على بعض القوانين والامتيازات الممنوحة لذوي السلطة والاغنياء . وبديهي ان الامة التي تكون هذه حالتها لا تلبث ان يثور ثائرها وينفجر بركانها فانه لم يبتدىء القرن الثامن عشر حتى قام قادة الافكار ينادون بحرية الفكر وتنويره ثم بحقوق الامة المغتصبة وقصدوا من ذلك ان يطلقوا الفكر من عبوديته وبؤسوا حرية الافراد ويزيلوا الخوف المستولي على الشعب من جراء الاستبداد والظلم . غير ان فولتير واتباعه ذهبوا الى ان عامة الشعب لا يقبلون التهذيب ولا قدرة لهم على الافتكار وانهم لا يفرقون الا قليلاً عن المتوحشين فلذلك يجب ان تكون الديانة مثل هؤلاء ذات ظقوس ورسوم وان لا ينالوا من العلم سوى الحظ القليل . ومن ثم يظهر ان الذين قاموا بهذه الحركة لم يقصدوا بها تهذيب الجماعات بل تهذيب فئة قليلة فظهرت فيهم محبة الذات من كل وجوها ولا بدع فانهم خالطوا الاشراف وامتزجوا بهم فآثر بهم محيطهم كل التأثير

ولقد كانت القوة متجهة الى هدم سلطة الكنيسة وتقاليدها كما يظهر من انتقادات فولتير الموجهة اليها ولكن لم ينقض النصف الاول من القرن السابع عشر حتى انقلبت وجهة الانتقاد نحو الشرور الناجمة عن النظم السياسية فغاية الحركة الاولى الهدم وغاية الحركة الثانية البناء . وزد على ذلك ان الفائدة من تلك كانت لافراد قليلين والفائدة من هذه كانت لمجموع الامة . وكان فولتير رافع لواء الحركة الاولى وروسو قائد الحركة الثانية . ولما كان

الشعور الراقى قد بلغ في روسو مبلغاً عظيماً وكانت عواطفه تسيل رقة وحناناً نظر الى حالة الشعب الذي حوله فرأى ما هو فيه من العبودية والجهل والاضططاد وشاهد استبداد الاشراف والحكام وان الدين اقتصر على طقوس ورسوم يمارسها الانسان جعل همه ان يضع في الانسان ايماناً جديداً وفي الحياة فكراً جديداً وفي الهيئة الاجتماعية روحاً جديدة وان يؤسس الديانة في طبيعة الانسان . وبينما فولتير ينادي بملء صوته ان الديانة وهم لا ينفع المتدين في شيء وان الكهنة اتخذوها وسيلة للكسب كان روسو ينادي ان الديانة الحقيقية هي الديانة الطبيعية التي يبدعها الانسان في داخله

ويجدر بنا ان ننظر نظرة عامة الى تاريخ روسو لكي نفهم تعاليمه التي جاء بها وذلك لان حياة الكتاب علاقة كبيرة باقوالهم وآرائهم وتعاليمهم وقد تكون معيشة المرء الاولى ذات فائدة كبيرة له في حياته وموثره فيه اعظم التأثير ومكيفة لآخلاقه ومبادئه

ولد روسو في جنيف سنة ١٧١٢ حيث كانت تعاليم كلفينوس قد انتشرت واثرت في السكان فكنت ترى الطهارة في حيائهم والبساطة في معيشتهم والحريّة في افكارهم على عكس ما كان الناس في باريس حيث التي روسو عصا ترحاله في الشطر الاخير من حياته

ولقد تعلم مبادئ القراءة والكتابة في صغره وكان فيه ميل شديد الى مطالعة الروايات فازدادت فيه حاسة الشعور والعواطف . ولما بلغ الثانية عشرة من عمره مال كل الميل الى الملاهي والبطر ولم تمر عليه اربع سنوات اخرى حتى صار متمشداً نائماً ولكنه لم يلبث ان طرأ عليه تغير فجائي وسببه في ما قيل « وجبة من الطعام اللذيذ وزجاجة من الخمر المعتقد عند بعض الكهنة » غير ان محبته للطبيعة وعواطفه واخبراره كانت تنمو فيه على الدوام وهي التي تسلطت عليه وملكّت افكاره . وهذا الاخبرار قاده الى القول « ان الدين والادب لا يظهران في الولد من غير مرشد وان الانسان يستفيد من الطبيعة اكثر مما يستفيد من الكتب » . ولما بلغ الاربعين من العمر مال الى القيام بعمل جديد وهو ان يجعل في بلاده ثورة عامة لتحرير الفكر من الاوهام وتخليص الشعب من العبودية فقال « ان السعادة والحريّة حقان طبيعيان لكل احد وان الحريّة لا تختص برجل دون اخر وان النظمات والقوانين والشرائع انما وجدت لحفظ حقوق المرء وتحديد واجباته ولهذا فان المعلم والحكومة واساليب التعليم (المعروفة حينئذ) سد كبير امام تقدم الامة وانها يجب ان تهدم »

خالط روسو الطبقة العالية فرأى الفساد ضارباً اطناً هناك ورأى الحكومة وقوانينها الجائرة واستبداد مأموريها وشاهد سلطة الكهنة التي لا تقاوم ولا ترد وحالة الشعب السيئة

فحركت فيه عواطفه فقصده ان ينقطع لخدمة مبدأ واحد — وهو تحرير الامة — مستنداً في ذلك « على ان في الانسان قوة تمكنه من البلوغ الى ما يسعى اليه » فكتب كتباً كثيرة في هذا الموضوع ليقراها الخاص والعام . وعلى اقواله في كتابه « اصل عدم المساواة بين الناس » قامت الثورة الفرنسية وبُنيت النظمات والقوانين الصحيحة . ولقد قال في هذا الشأن « ان الحكومة الحقيقية هي التي ينصرها الشعب ويؤيدها ويسند دعائها بقوته الهائلة وان الحكومة التي لا يرضى بها الشعب يجب ان تهلك » . ولم ينسَ روسو شأن الاولاد فكما انه اهتم بتربية الرجال اهتم في كتابه « اميل » بتعليم الاولاد وتهذيبهم

وقد سبقنا فقلنا ان روسو كان من محبي الطبيعة فوضع لها ثلاث معانٍ في كتابه السابق . الاول المعنى الاجتماعي . فقال التعليم يجب ان لا تكون دعائمه الجمعيات المختلفة ولا المدارس التقليدية التي لا معنى لها بل معرفة طبيعة الانسان معرفة صحيحة . لحقوق الانسان الوحيدة هي الحقوق المبنية على قوانين طبيعته الخاصة فالرجل الطبيعي ليس هو الرجل البربري بل هو الرجل السائر بموجب الشرائع التي ترشده اليها طبيعته . الثاني المعنى الغريزي او الاحساسات الاولى والغرائز الطبيعية . فعنده ان التأثيرات الاولى تكيف الولد وتفعل ما لا نستطيع ان تفعله الجمعيات والمدارس . ولذلك قال « ان العادة الوحيدة التي يجب ان نتمكن من الولد هي ان لا يدع عادة نتمكن منه » . والثالث الطبيعة الفاسدة . فاذا ملك الانسان اخلاق فاسدة وجب عليه ان ينزعها بتعرفه ما حوله من الامور الطبيعية كالحوانات والجبال والبحار والانهار والنباتات ولذلك قال « ان المدن قبور النوع الانساني »

ونادى ايضا بالتعليم السليبي وهو لا يقوم بتعليم الولد مبادئ الحق والفضيلة بل بحفظ الولد من الرذيلة وصيانة عقله من الخطأ . اما كيفية التعليم فقد فصلها في كتابه « اميل » على الطريقة الآتية

للتعليم من السنة الاولى الى الخامسة

خلاصة تعاليمه في هذا الشأن التنديد بالذين يحجزون حرية الطفل باللف والتقييد والربط وحبسهِ في البيت وزجرهِ عن الخروج الى الخلاء وعدم اطلاق الحرية له ليتسلل بالالعاب الرياضية والتمارين التي تقوي جسمه ولذلك قال في هذا الشأن ما مؤداه ان الجسم الضعيف يحكم على صاحبه والجسم القوي يلقي اليه مقاليد طاعته « الشهوات الشبابة لا تقوى الا في الاجسام الضعيفة . . . الشر يتولد من الضعف فالولد لا يكون رديئاً الا لانه ضعيف فقوة تجد انه يصبح صالحاً لان من يستطيع ان يعمل كل شيء لا يعمل عملاً رديئاً

اني ارى من العبث ان يتعلم الولد كلمات اكثر مما يتصور وان يتعلم ان يقول اكثر مما بقدر
ان يفكر . . . »

التعليم من الخامسة الى الثانية عشرة

يجب ان لا ننسى هاتين النضيلتين « الاولى ان التعليم يجب ان يكون سلمياً والثانية
« انه يجب ان يتوقف على النتائج الطبيعية فلذلك لا يجوز ان يرغم الولد على تعلم امور لا
يستطيع ان يفهمها الطبيعة تطلب من اولادها ان يكونوا اولاداً قبل ان يصيروا
رجالاً . . . لا تلزم الاولاد بالقراءة ولو استطاعوا ذلك بل مرت عضلاتهم وحواسهم
واجسامهم ودع ارواحهم حرة تتحرك في الافق التي تشاء ان تتحرك فيه . هذه هي نصيحتي .
فالتعليم عند روسو في هذه المدة من العمر انما يقوم بتقنين الحواس

التعليم من الثانية عشرة الى الخامسة عشرة

تكون قوة الولد في هذه المدة اكثر مما يحتاج اليه فيجب الانتباه للملاحظة الاولاد وترغيبهم
في الاشياء التي يميلون اليها وقد قال في هذا الشأن « لنبعد من دروسنا الاولى كل
الدروس التي لا توافق ذوقنا ولنقيد انفسنا بدرس الاشياء التي نقودنا اليها غرائزنا . . . ولم
يعط اهمية كبيرة للكتب في هذه المدة . وقد ذكر ان كتاب روبنسون كروزو احسن
ما يستطيع الولد ان يقرأه اذ يتعلم منه اموراً كثيرة عن الطبيعة . وقد نبه الى وجوب
الاعتناء التام والتدقيق بكل ما يتعلمه الولد وان لا ينتقل من موضوع الى آخر حتى يكون
قد سبر غوره وادرك كنهه وفهمه حق الفهم محققاً في ذلك المثل القائل « كل ما عليك ان
تفعله فافعله بكل قوتك » لانك لا تحسن عملاً اذا لم تعين بعمله

التعليم من الخامسة عشرة الى العشرين

حينما يبلغ الولد الخامسة عشرة من العمر يكون جسمه قد نما وعضلاته قد قويت وعقله
واحساساته قد تكيفت بحسب الصورة التي ارادها ولذلك ينبغي ان يلتفت الى قلبه ويكيفه . . .
يكون الولد في ما مضى من العمر قد عاش لنفسه بنفسه تحت سلطة محبة الذات اما في هذه
المدة فيجب ان يتعلم وان يعيش من اجل غيره بالاتحاد مع الهيئة الاجتماعية جاعلاً محبة
الاخرين القانون السائد على حياته والكمال الادبي الغاية التي يسعى اليها . . . ويمكننا ان
نجمع خلاصة تعاليمه في هذا الموضوع في العبارات الآتية

« خلق الانسان لا ليعيش منفرداً بل ليعيش متحداً مع غيره فيجب ان يهتم اذا لشكون
علاقته حسنة مع جميع الناس وان يقوي فيه محبة الاخرين . وهذا لا يستفيده بالقراءة

الكثيرة بل بالاخبارات التاريخية والشخصية . ولا يكفي الانسان ان يمتنع عن عمل الشر بل عليه ان يعمل الخير ايضاً متيقناً ان روح السلام هو نتيجة التعليم
 فاساس تعاليم روسو ان التهذيب يجب ان يكون عملاً طبيعياً لا اصطناعياً . فهو
 الرقي الداخلي لا الخارجي فعليه الغرائز والعوائد الطبيعية . . هو الحياة نفسها . فهدم بذلك
 التقاليد القديمة القائمة بارغام الولد على الافتكار والعمل ضمن الدائرة التي تسن له . وبينما
 كان الناس في ذلك الوقت لا ينظرون الى الولد الا حينما يستطيع ان يقلد البالغين في
 اقوالهم وحركاتهم جاء روسو وجعل للولد شأناً خاصاً ففتح بذلك دوراً جديداً كان اساساً
 لهذا الترقى الذي نشاهده الآن في اوربا واميركا

ولقد وصف روسو التعليم القديم بهذه الكلمات « ماذا نقول في هذا التعليم البربري
 الذي يضحي الحاضر على مذبح المستقبل الجهول والذي يضع في عنق الولد سلاسل من كل
 نوع فيجعله بأساً ليوصله الى سعادة وهمية لا يتمتع بها قط » فنقض بهذه الكلمات كل طرق
 التعليم القديمة المبنية على القصاص والتهويل والارغام واسس طرق المحبة والحنو والحرية
 وجعل الاساس طبيعة الانسان نفسه . ولذلك قال يجب ان تكون الحواس هي القائد
 العام في حركات العقل الاولية . لا تضع بين يدي التلميذ كتباً يلهو بها بل ضع امامه العالم
 ولتكن الحقائق هي العلم الوحيد . الولد الذي يقرأ قبلاً يفتكر يقرأ فقط فهو بذلك لا يتهذب
 بل يتعلم الفاظاً . اياك ان تعلم الاولاد بالاشارات والرموز الا اذا تعذر عليك ان تظهر
 امامهم الامر المقصود بالذات لئلا يلهوا عن الحقيقة بالحجاز »

وغني عن البيان ان الادوار التي تلت ذلك كانت كلها مبنية على تعاليم روسو فعنه اخذ المصلحون
 ومن معين كوثره استقوا فكان نبراساً منيراً اظهر جهالات الامم المتقدمة وخرافاتها ونقائصها
 في اساليب التعليم ونوراً اثار الاجيال المستقبلية في ما سنه لها من المنظمات والقوانين . غير
 ان تعاليمه لم يظهر تأثيرها في المدارس الا في الدور السيكلوجي . ففي فرنسا حيث كان
 لروسو النفوذ الاعظم كان لا بد من ثورة عامة وانقلاب عام في الافكار يعم جميع طبقات
 الامة لتحل تعاليمه محل التعاليم القديمة . وبالحقيقة فان الثورة الفرنسية نتجت من البزور التي
 زرعها روسو في قلب الامة فقلبت النظام القديم في فرنسا واوربا جميعها

اما في انكلترا فلم يكن لتعاليمه تأثير كبير باديء بدء مع ان كثيرين من ابناء الامة
 الانكليزية شغفوا بها وبالمبادئ التي ظهرت في كتاب « اميل » . واما في المانيا فقد كانت
 التربة مستعدة لمثل هذه البزور فتلقتها بالقبول وقام يوحنا برنارد باسدو (١٧٢٣ - ١٧٩٠)

ونشرها في المدارس الالمانية وساعده في ذلك ما نشره من الكتب في هذا الموضوع حتى لم تخل دار في المانيا من كتبه . ولذلك قال عنه شلوتر « قد نجح باسدو في تغيير اساليب التعليم في المانيا الامر الذي عجز عنه روسو في وطنه الاصلي فرنسا »

وسنة ١٧٧٤ شيدت المدرسة المعروفة « بالفيلا نثرو بين » في ديسو لاجل هذه الغاية - اي التعليم حسب الطبيعة - وعلمت ان الاولاد يجب ان يعاملوا كأولاد لا كشبان وان اللغات يجب ان تعلم بواسطة المحادثات لا بواسطة الصرف والنحو وانه يجب ان يكون للتارين الرياضية والطبيعية المقام الاسمي في المدارس وان التعليم الابتدائي يجب ان يصحب بالصباح الامر الذي يرغب فيه الاولاد وان الولد يجب ان يتعلم حرفة وان التعليم يجب ان يكون في اللغة الوطنية وان يصحب بالحقائق لا بالرموز

بيت لحم

بولس شحاده

بحث في اسباب السرطان

كتب الدكتور بشفورد وهو من الباحثين عن اسباب السرطان وعلاجه في المعهد الانكليزي المقام لذلك ان الاستاذ جونز فيجر الدنماركي كان يفحص بعض النواحي السرطانية النامية في معد الجرذان البرية فوجد فيها كثيراً من الديدان الخيطية *Nematodes* فظن ان بينها وبين النواحي السرطانية علاقة ما . وكان الدكتور مري من اطباء معهد السرطان ببلاد الانكليز وقد وجد النواحي السرطانية في معد بعض الفيران سنة ١٩٠٨ فلما بلغه اكتشاف الاستاذ فيجر فتش عن هذه الديدان فيها فلم يجدها ولا وجدها فيها الاستاذ فيجر . اما الجرذان التي وجدت الديدان في سرطانها فجميعها من الاماكن التي تكون فيها الخنافس الاميركية المعروفة باسم بريبلانيتا اميركانا *Periplaneta Americana* . وقد علم ان الديدان الخيطية تقيم في ابدان هذه الخنافس في بعض اطوار حياتها . ووجد الاستاذ فيجر بعد البحث ان الديدان تعيش ويكتمل نموها في الاقسام العليا من القناة الهضمية في الجرذ وان بيوضها تخرج مع مبرزاته التي تأكلها الخنافس (والخنافس التي تفعل ذلك هي النوعان المعروفان بالاميركاني والشرقي) . فتدخل البيوض جوفها وتتوقف عن ديدان صغيرة تنسرب الى عضلات اطرافها والى القسم الامامي من صدرها حيث تتكور على هيئة التريخيما التي تكون في الخنازير

فاذا اكل الجرذ خنفساء في عضلاتها شيء من هذه الديدان دخلت الديدان جوفه

واقامت في غشاء الابينثيليوم في اسفل معدته وقد تصعد الى مربئه ولسانه وفيه الا انها لا تعيش في غير هذه الاقسام من القناة الهضمية . وقد أطمع ٥٧ جرذاً اليقاً من الخنافس التي فيها من تلك الديدان فوجدت الديدان في معد ٥٤ جرذاً منها وظهر النمو السرطاني في سبع وبدت طلائعُ الاولية في تسع وعشرين . ودُسّت بيوض الديدان في طعام الجرذان فلم تؤثر فيها . واطهر البحث الميكروسكوبي ما يشبه النمو السرطاني الاصلي الذي نبّه الاستاذ فيجر الى هذا البحث في سبعة جرذان . وثبت ان في ثلاثة منها نواحي ثانوية في اعضاء مختلفة واطهر فحص النسيج ان اربعة منها نوام سرطانية جديدة

هذه اول مرة تمكن فيها الانسان من جعل السرطان يتولد بواسطة الحيوانات الحلمية الحية . ويرى فيجر ان نشوءه يتوقف على وجود الديدان الخيطية . ويستنتج مما يعرف من طبائع الديدان الاخرى التي تقرب منها ان فعلها يقوم بواسطة عصير سام ولكن ذلك لا ينفى امكانية وجود ميكروب صغير لا يرى بالميكروسكوب . وجميع الحقائق التي عرفت حتى الآن عن تركيب الانسجة السرطانية لم تكشف لنا عن سر نموه . ومما يجب الانتباه له انه لم يعثر على الديدان الا في النواحي الاولية واما النواحي الثانوية فلم توجد فيها وهذا يبين ان الخلايا تكتسب قوة النمو فتتولد بعد ان تنبها الديدان الخيطية للنمو

اما مرافقة الديدان للنمو السرطاني فقد عرفت من عهد بعيد فقد رآها بورل وهالند في معهد باستور في حوادث السرطان في رئات الفيران وغدها الليمفاوية . وسنة ١٩٠٥ الفت بشفور ووري الانظار الى مرافقة الدودة الوحيدة لسرطان الفار في المعى الدقيق . ونشر هالند فصلاً في سرطان الضرع في الفيران ومرافقة نوع من الديدان الخيطية له وكان يظن انه يفرز مواد سامة تسبب التهابات مزمنة ينشأ عنها تضخمات واورام غدديّة ونوام سرطانية . وحتى الآن لم تعرف طبائع هذا النوع من الديدان بالتدقيق رغماً عن اجتهاد الباحثين في معرفة علاقته بالداء . وظهر من ابحاث المسترشلي والدكتور ليبر ان هذا النوع يختلف عن النوع الذي يعيش في القناة الهضمية

ويجب ان لا يعلق بالاذهان ان الديدان الخيطية هي المسببة للسرطان كما اذاعت الجرائد السيارة قبل ان تثبت من الخبر . ولعلها تفعل مثل غيرها من الاسباب اي انها تهيج الجسم تهيجاً مزماً يتولد منه السرطان مثل سائر الاسباب المهيمنة ككسر العظام والبرافين والبتروليوم والقطران والزرنيخ والانيلين واشعة رنتجن والكي (في البقر) والتدخين بقصبة قصيرة والحرارة المستمرة . فان سائقي الآلات البخارية يصابون بالسرطان ذي الخلايا القشرية في مقدم

سوقهم وذلك لكثرة تعرّص الجلد هناك للحرارة . وقد تكون الاسباب نفسها معدية كالبلهارسيا في المثانة وميكروب السل عندما ينشأ السرطان في ندب من الندوب التي يتركها داء الذئب . وربما نشأ السرطان عن فعل حيوانات حليمة كالديدان

وذهب بورل ان الديدان هي التي تحمل المادة السامة التي تولد السرطان وقال غيره انه لا بد لهذه الاسباب كلها من نقطة واحدة نتفق فيها وان نقطة الاتفاق بينها هي قابلية الخلايا الحية في الجسم للتكيف والتغير في بنائها وتركيبها وقوتها على النمو حينما يتكرّر تهيجها بنقلها من مكان الى آخر كما ثبت في معهد البحث عن السرطان باحداث الخورايح اذا عرضت للتهيج المستمر . الا ان اكتشاف فيجر يقصر عن ايضاح سبب السرطان الحقيقي وكيفية تولده كما قصرت عنه كل النواحي الطبيعية الاخرى . وقد جرب كثيرون ان يثيروا النمو السرطاني في الحيوانات بتعريضها للاسباب التي يظن انه ينشأ عنها في الانسان فلم يفلحوا الا في اشعة رنتجن . والاسباب التي ينشأ عنها في نوع من الحيوانات اللبونة تختلف عن الاسباب التي ينشأ عنها في نوع آخر بل ان اسبابه تختلف في الحيوان الواحد باختلاف الاعضاء التي يصيبها . ولهذا الاختلاف اهمية كبيرة فلا بد من موالاة البحث فيه . ولاكتشاف فيجر اهمية من وجهتين الاولى انه افرز سبباً من اسباب السرطان الظاهرة عن الاسباب الاخرى والثانية انه اول من تمكن من اثاره النمو السرطاني بواسطة الحيوانات الحليمة . انتهى

هذا وقد علم من قديم الزمان انه اذا كان في فم الانسان سن مكسورة واعناد فركها بلسانه واستمر على ذلك يوماً بعد يوم وسنة بعد اخرى فقد يتولد فيه سرطان . وعلم ايضا ان بعض الناس اصابوا بسرطان الشفة في الجزء الذي يمسون به قصبه الدخان القصيرة ويستمرّون على مسكها بضع ساعات كل يوم . وان الحملين في بلاد الهند يصابون بالسرطان في المكان الذي يسندون عليه الحمل من ابدانهم . وهذه الحقائق مع ما ثبت الآن من احداث السرطان في بعض الحيوانات بواسطة الديدان الخيطية وفي الانسان بواسطة اشعة رنتجن تدل على ان التهيج المتكرر قد يولد النواحي السرطانية . ولكن هذا التهيج نفسه لا يولد هذه النواحي في كل الناس ولا في كل عضو من اعضاء الحيوان الواحد على حدّ سوى فلا بد اذاً من فواعل اخرى تضاف الى فعل المبهجات او تعد السبيل لها . ولا تزال هذه الفواعل مجهولة ولكن الباحثين دأبوا على البحث عنها وبعده عن التصديق انهم لا يصلون الى ضالّتهم عاجلاً او آجلاً . وقد يحتمل ان يصل اليها قبلهم من لا يبحث بحشهم ولا يعني عناءهم « وبأنيك بالاخبار من لم تزود » ولكن البحث هو الطريق المشروع للوصول الى النتائج العلمية

عجائب الجراحة والبحث الحيوي

تمهيد

قرأنا للمستر هندريك مقالة مسهمة في مجلة عمل العالم الانكليزية جمع فيها خلاصة مباحث الاستاذ كارل Carrel وغيره من الباحثين في طبائع الخلايا التي يتركب منها جسم الحيوان وكيفية نموها وتجددها وخلودها فرأينا ان نقتطف منها الحقائق التالية وبعضها مما سبقنا فذكرناه في بعض اجزاء المقتطف

ان الدكتور مجيتو Magitot وهو من اشهر جراحي باريس عمل منذ بضعة اشهر عملية جراحية غاية في الغرابة وذلك ان رجلاً دخل الجير (الكلس) الحي احدى عينيه فزال بصرها وحدث في قرنيتهما (بياضها) ندبة كبيرة . ولو حدث له ذلك منذ خمس سنوات لقطع الامل من اعاده بصره اليه لكن الدكتور مجيتو كان قد عالج رجلاً آخر مصاباً بالعلوكوما منذ بضعة اسابيع واضطر ان يقتلع عينه لكنه لم يطررها كما كان الجراحون يفعلون قبل الآن بل غسلها بمحلول خاص ووضعها في اناء من الزجاج فيه من مصل الدم وسده سداً محكماً ووضعها في مكان مبرد بالتجلي لكي تبقى فيه حية . وهذا من الامور التي اكتشفت حديثاً فقد اكتشف الدكتور كارل انه اذا نزع كل عضو من اعضاء الحيوان بل كل جزء من اجزاء اعضاءه ووضع في مصل الدم بقي حياً وقد ينمو ويعمل عمله كما لو كان باقياً في جسم الحيوان . فلما جاء الرجل الذي اعماه الجير الى الدكتور مجيتو كان قد مضى على العين الاخرى المقلوعة ثمانية ايام وهي عاتشة في مصل الدم فنزع الندبة من العين التي اعماها الجير ونزع معها جزءاً من القرنية وعمد الى العين الاولى التي عنده وقطع من قرنيتهما جزءاً يماثل الجزء الذي نزع من العين العمياء ووضع هذا بدل ذلك اي رقع قرنية العين العمياء برقعة من قرنية العين التي كانت عنده فالتصقت الرقعة بالمكان الذي وضعت فيه بعد بضع ساعات . ولم تمض بضعة ايام حتى شفي الرجل تماماً وعادت عينه تبصر كما كانت قبل ان وقع الجير فيها والدكتور كارل المشار اليه آنفاً هو احد الاطباء الباحثين في معهد ركفلر بنيويورك وهو فرنسوي الاصل ولد في ليون منذ تسع وثلاثين سنة وهاجر الى اميركا منذ سبع سنوات وقد نال جائزة نوبل ومقدارها نحو عشرة آلاف جنيه لما ابتدعه في الجراحة فانه قطع الشرايين ووصلها ثانية من غير ان يترك في باطنها ندباً يتجمع الدم عليها . وتمكن من نقل

الشرابين والاوردة من حيوان الى آخر بعد ان حفظها اياماً عنده كما حفظت العين المشار اليها آنفاً . ونزع كلية هرة ووضعها في جوف هرة اخرى بدل كليتها فالتصقت بها وقامت مقام كليتها . ومن اجل هذه الاعمال وامثالها نال جائزة نوبل وصار يشار اليه بالبنان وقد ذكره الاستاذ شيفر بالاطراء في خطبة الرئاسة التي تلاها في مجمع ترقية العلوم البريطاني وترجمناها ونشرناها في المقتطف

الحياة خارج الجسم

ولم يكن الدكتور كارل بأول من اكتشف ان الاجزاء الحية تبقى حية بعد قطعها من جسم الحيوان اذا وضعت في سائل تغذي به بل سبقه الى ذلك الدكتور روز هيرسن استاذ التشريح في جامعة يابل لكن الدكتور كارل توسع في البحث فاخذ اجزاء صغيرة جداً من اعضاء الجسم الحي من الجلد والكبد والقلب والكلى والطحال والعظام والاورتار والغدة الدرقية وغمرها بمصل الدم ووضعها في مكان حرارته مثل حرارة الجسم فبقيت عائشة فيه

تولد الاجزاء الحية خارج الجسم

ثم جعل يبحث في هذه القطع بالميكروسكوب فراها تنمو امام عينيه تكبر خلاياها بما يدخلها من الغذاء وتولد منها خلايا جديدة حتى يصير جرم القطعة عشرة اضعاف ما كان الى خمسين ضعفاً في برهة وجيزة . اي انه رأى بعينه بواسطة الآلة المكبرة كيف تتولد دقائق الجسم الحي بعضها من بعض وتنمو . وهذا مما لم يره احد قبله . فالدقائق العظمية تولد دقائق عظمية مثلها والدقائق الطحالية تولد دقائق طحالية والدقائق الكلوية تولد دقائق كلوية والدقائق الكبدية تولد دقائق كبدية والدقائق القلبية تولد دقائق قلبية وهلم جرا كما لو كانت هذه الدقائق باقية في مكانها في الجسم الحي . ووجد ان سرعة تولدها ونموها تختلف باختلاف سن الحيوان الذي قطعت منه فاذا كان صغير السن كان تولدها ونموها سريعين واذا كان كبير السن كان تولدها ونموها بطيئين

ولا تكتفي هذه الدقائق بالتولد والنمو بل تفعل افعال العضو الذي قطعت منه . فان الدكتور كارل قطع قطعتين من قلب فرخ ووضعها على لوح من الزجاج مما يستعمل للبحث بالميكروسكوب وغذاها بمصل الدم فمتما خلا وبعد بضع ساعات جعلت كل قطعة منها تنبض نبضان القلب الحي لكن نبضانهما كان اسرع من نبضان قلب الانسان وكانت واحدة منها اكبر من الاخرى فجعلت الكبرى تنبض ٩٢ نبضة في الدقيقة والصغرى ١٢٠ نبضة واستمرنا على ذلك ثلاثة ايام ثم ابطأنا فانحطت نبضات الاولى الى ٤٠ في الدقيقة ونبضات الثانية الى

٩٠ في الدقيقة . وسبب هذا الابطاء انه تولد فيها مواد سامة اضعفت فعلها ففسلها ووضع لها مصلاً جديداً فعادت الى سابق قوتها بل زادنا عليها لانت القطعة الصغرى صارت تنبض ١٦٠ نبضة في الدقيقة والكبرى ١٢٠ نبضة . وكانتا تنومان بسرعة كما يحدث في المرض المعروف بتضخم القلب . وحدث من غوها ان دنت احدهما من الاخرى حتى التصقتا وصارتا قطعة واحدة وصار نبضانهما واحداً . وقد تمكن من ابقاء قطعة من القلب حية تنبض ١٠٣ ايام واتفق حينئذ ان احد المشتغلين معه نزعها عن لوح الزجاج عن غير قصد منه ولولا ذلك ل بقيت حية الى ما شاء الله . وكانت تنبض ١٢٠ نبضة في الدقيقة لما نزع اي انها نزعته وهي في عنفوان قوتها

رؤية السرطان وهو ينمو

وقد رأى الدكتور كارل ما لم نره عين بشر قبله وهو نمو السرطان . فان السرطان نمو غير فيامي في جزء من اجزاء البدن لسبب مجهول كما في سرطان المعدة وسرطان الثدي وسرطان الحلق وسرطان الدماغ . والخلايا السرطانية مثل سائر خلايا الجسم الذي ينمو السرطان فيه ولكن خلايا الجسم تنبع في نموها قياساً محدوداً فالخضرة لا يصير ايهاماً واليد لا تصير رجلاً والشفة لا تصير اذنًا . وقلاً تختلف النسبة بين اعضاء الانسان الواحد عما هي في اعضاء الانسان الآخر . ولكن الخلايا التي يظهر فيها داء السرطان تنمو نمواً فاحشاً لا قيد له . وقد بحث العلماء في هذه الدقائق بالميكروسكوب ليروا ما فيها مما يوجب نموها السريع ولكن ما من احد منهم بحث فيها وهي تنمو فعلاً قبل الدكتور كارل فانه قطع قطعة صغيرة من سرطان امرأة مصابة به ووضعها في مكان دافئ فجعلت تنمو كأنها لم تنزل في جسم المرأة فوضعها تحت الميكروسكوب وجعل يراقب نموها فرأى خلايا جديدة تتولد من الخلايا القديمة وتستدير اولاً ثم تصير بيضية الشكل ثم تستطيل ونموها هنا اصغر من نموها في جسم الانسان فانه اذا نُقل جزء من السرطان من حيوان وطمع به حيوان آخر لم يشرع في النمو الا بعد ١٢ ساعة الى ٤٨ ساعة واما هنا فيشرع في النمو بعد نحو ساعتين

ووجد ان المصل الذي يغذى به السرطان يؤثر في نموه فاذا غذي من مصل دم الحيوان الذي قطع منه نما بسرعة حتى صار اكبر مما كان عشرين ضعفاً واما اذا غذي بمصل حيوان سليم لم ينم بهذه السرعة . ووضع قطعة من سرطان في مصل حيوان آخر مصاب بسرطان مثله فنمت فيه قليلاً او لم تنم مطلقاً وهذا يدل على ان مصل دم الانسان المصاب بالسرطان بقي حيواناً آخر من ذلك السرطان كما ابنا غير مرة

الموت العام والموت الخاص

يراد بالموت العام في عرف العلماء الطبيعيين ما يراد بالموت في عرف غيرهم من العامة والخاصة اي زوال الشعور من الجسم . فاذا طعن رجل بخنجر نفذ الى قلبه وقع ميتاً لا حراك به فنقول انه مات وهذا هو الموت العام في عرف علماء الطبيعة تمييزاً له عن الموت الخاص لانه وان كان جسمه كله قد مات موتاً عاماً حسب الظاهر الا ان كل عضو من اعضائه على حدته لا يموت حالاً بموته بل يبقى جلده حياً برهة طويلة او قصيرة وكذلك قلبه وكبدته وورثته وكيته وسائر اعضائه وكل اجزاء جسمه . ويمكن حفظ كل جزء منها حياً كما تقدم بوضعه في مكان مبرد فيبقى حياً الى ما شاء الله ثم تظهر حياته بالنمو اذا غذي بمصل الدم كما تقدم ويعمل حينئذ عمل العضو الذي قطع منه كما رأيت في القطع المقطوعة من القلب

الموت الطبيعي والموت العرضي

الرجل الذي يموت بطعنة خنجر موته عرضي لانه مات بعارض عرض له ولولا ذلك لبقى حياً ولكن الانسان الذي يعمر عمراً طويلاً ويموت من الانحلال الطبيعي يقال انه مات موتاً طبيعياً . واكثر الناس يموتون موتاً عرضياً بعوارض تطرأ عليهم وكذلك اكثر الحيوانات وقلة تكون هذه العوارض خناجر يطعنون بها او سهاماً ترمي عليهم ولكنها تكون ميكروبات صغيرة تسطو على اجسامهم كالاسود الضواري وتفثك بهم وهي التي تسبب الامراض المعدية على انواعها واشكالها . وقد لا نعلم كيف تميتنا ولكن لا شبهة في ان من يصاب بداء ميته لا يموت حينئذ اذا لم يصب بذلك الداء او اذا عولج حتى شفي منه

وقد يموت الانسان من الشينوخة فانه اذا تقدم في السن شاب شعره وتغضن جلده ووقعت اسنانه وضعف بصره وقل مضاه ذهنه وتعدر على الاطباء ان يجدوا علة لذلك غير الشينوخة واخيراً ينقطع نفسه ويضم الى ابائه فيقال انه مات من الشينوخة او مات موتاً طبيعياً . والمظنون ان سبب ذلك ان خلايا الجسم المختلفة تفرز في جملة مفرزاتها مادة سامة تميتها فاذا امكن نزع هذه المادة السامة من حولها تجددت حياتها الى ما شاء الله ولذلك فالموت الطبيعي نوع من الموت العرضي كالموت بتجرع السم

بعض الاحياء لا يموت

من الاحياء الميكروسكوبية ما لا يموت ابداً في ما يُعلم وهي الاحياء المؤلفة من خلية واحدة فانها تعيش العمر المحدد لها ثم تنقسم الخلية منها الى خليتين وتعيش كل منهما الى ان تشيخ وتنقسم الى خليتين وهلم جرا ومن الاشجار ايضاً ما لا يموت حسبما يظهر كاشجار كاليفورنيا

الكبيرة فان عمر الشجرة منها الوف من السنين واذا لم يمرض لها عارض ما فليس ما يمنع بقاءها حية على الدوام

وقد وجد الدكتور كارل ان الخلية من خلايا الجسم الحي تعيش خارج الجسم كما تعيش فيه فتشبه وتكتهل وتشيج وتموت . فاذا قطع جزء من جنين الفرخ وغذي بمصل الدم نما بسرعة . ثم تضعف قوة خلاياه عن التوليد وتموت ولو كانت موقاة من كل الميكروبات وكان غذاؤها وافراً . فلا تموت اذاً من مرض ولا من جوع بل من الشيخوخة او من سبب فيها يميتها . ولم ير هذا السبب حتى الآن لا بالعين ولا بالميكروسكوب لانه اصغر من ان يرى على ما يظهر ولكن يرجح انه مادة سامة تفرزها الخلية نفسها

خلود الخلية

ولكن لم يلبث الدكتور كارل ان اكتشف طريقة تفرق بها حياة الخلية خارج الجسم عن حياتها داخل الجسم . ولقد طالما بحث الناس عن واسطة لتجديد الشباب بما يسمى باكسير الحياة فلم يفلحوا حتى قال بعضهم ان اكسير الحياة وحجر الفلاسفة من قبيل الاوهام . فقد يخضب الشيخ شعره فيسود ولكنه لا يستطيع ان يعيد غضارة جسمه وانتصاب قامته وحدة سمعه وجلاء بصره . اما الدكتور كارل فرأى انه يستطيع ان يجدد حياة الخلايا التي يتألف منها الجسم وبقيةا من الموت ولكنه لا يستطيع ان يفعل بها ذلك وهي في الجسم بل لا بد له من فصلها عنه . فاذا ترك الفرخ حتى يميتها المعتادة عاش وكبر وشاخ ومات ولكن اذا قطع جسمه قطعاً صغيرة وغذيت بالمصل ووقيت من الميكروبات والسموم المميتة عاشت الى ما شاء الله ولا ينقصها الا ذاتية الفرخ

فالخلية من خلايا الجسم الحي اذا اخرجت منه وتركزت لذاتها عاشت وماتت خارجاً عنه كما تعيش وتموت وهي فيه ولكنها اذا لم تترك لذاتها بل وقيت من العوارض الخارجية ومن السموم التي تتولد منها وتميتها بقيت حية على الدوام فاذا امكن ان توقي وهي داخل الجسم من السموم التي تتولد منها بقيت حية هناك ايضاً

كيف توقي الخلايا من الموت

لما رأى آثار الضعف والموت بدت على قطع اللحم التي كان يبحث فيها غسلها بمحلول يزيل ما تولد منها من السموم واطاف الى المصل الذي كانت فيه سائلاً يسمى العصار الجنيني فعادت خلايا قطع اللحم الى النمو كما كانت قبل ان تولد لها الضعف . واستمرت على ذلك

مدة ثم ضعفت رويداً رويداً فأعاد غسلها وتجديدها مصلها فعاد اليها شبابها . وكرر ذلك خمساً وتسعين مرة فصارت في آخر الامر اقوى جداً مما كانت قبلاً . والدلائل تدل على انه لو كرر غسلها ونقوية مصلها لعاشت دواماً وصارت اقوى كثيراً مما كانت في اول امرها اي ان حياتها تجدد وتزيد بالوسائل الخارجية لا غير

هل يمكن تجديد الحياة في الجسم كله

ثبت مما تقدم ان خلايا جسم الحيوان يمكن ان توقي من الموت وتجدد حياتها الى ما شاء الله وهي مفصولة عن جسم الحيوان فهل يمكن ان تجدد حياتها وتوقي من الموت وهي غير مفصولة عنه اي هل يمكن ان يوقى الجسم كله من الشيخوخة والموت . هل يمكن ان يصير جسم الانسان كجسم الشجرة التي تجدد شبابها كل ربيع بعد ان تشيخ في فصل الشتاء . اذا التفطنا الى هذه المسألة نظرياً لم نر ما يمنع هذا التجدد لان ما يصح على بعض الاحياء قد يصح على البعض الآخر ولكن العمل غير النظر . وقد ثبت للدكتور كارل ان السائل الذي يجدد حياة اجزاء الطحال لا يجدد اجزاء القلب والكبد وان الملح الذي يقوي اجزاء الجلد لا يقوي اجزاء غيره من الاعضاء كأن لكل عضو من اعضاء الجسم وسيلة لتجديده تختلف عن الوسيلة التي تجدد غيره فلا يمكن الجمع بينها حتى الآن

حياة الاعضاء خارج الجسم

لم يكتشف الدكتور كارل ان اثبت ان خلايا الجسم يمكن ان تعيش وتموت خارج الجسم بل اثبت ايضاً ان اعضاء الحيوان نفسها يمكن ان تعيش خارج جسمها فانه نزع من هرّة كل اعضاءها الداخلية قلبها ورئتيها وكبدها وكليتيها ومعدتها ومشيمتها وامعاءها ووضعها في المحلول الذي كان يضع فيه الاجزاء الصغيرة من الاعضاء وللحال اخذت هذه الاعضاء تفعل فعلها المعتاد وتقوم بوظائفها . فاوصل الهواء الى الرئتين فجعلتا ترتفعان وتنخفضان اي تدخلان الهواء وتخرجانه كما في التنفس العادي . وجعل القلب ينبض ويدفع الدم في الشرايين وبقية المعدة والامعاء تهضم الطعام كما كانت تهضمه وهو في جسم الهرّة وقامت الكليتان والمثانة بعملهما . اي انه فصل اعضاء الهرّة الجوهرية عن دماغها ولحمها وعظمها وابقى هذه الاعضاء تعمل اعمالها كما لو كانت في جسمها وهي حية . ماتت الهرّة موتاً عاماً ولكن اعضاءها لم تمت بل بقيت حية نرزق . وهذا اغرب ما عمله . وقد تيسر الآن لطلبة الطب ان ينزعوا اعضاء الجسم الباطنة عضواً عضواً ويروا اعمالها ويبحثوا في خواصها

بعض الجاهج المكتشفة حديثاً

ينقب العلماء عما خلفه الانسان في طبقات الارض من الآثار للاستدلال منها على قدم عهده ونوع معيشته في سالف العصور وكيفية تدرجه في درجات الارتقاء والتقدم الى ان اصبح على ما هو عليه الآن . واكثر المكتشفات التي من هذا النوع اكتشفت في اوربا حيث جد الناس وراء العلم وحرصوا على اقتناء المعارف

وام ما يعتمدون عليه في البحث عن قدم الانسان نوع طبقات الارض التي توجد آثاره فيها وانواع الادوات التي كان يستعملها والحيوانات التي كانت تعاصره . ولا نتعرض هنا للبحث في هذه الوجوه انما نريد ان نأتي على ذكر اهم المكتشفات العظيمة التي اكتشفت حديثاً ونقتصر منها على الجاهج لانها اهمها

سنة ١٩٠٨ اكتشف شونتساك الفك الاسفل من انسان في طبقات البليوسين العليا بالقرب من هيدلبرج في المانيا . ولا يظهر في هذا الفك النتوء الذقني . والتمام للحيين من الامام فيه يقرب من التمامها في الغورلا الا ان مؤخره اقرب الى مؤخر فك الجبون . واسنانه اكبر منها في الناس في الوقت الحاضر الا انها تظهر صغيرة بالنسبة الى كبر الفك نفسه . وفي مؤخر كل لحي فسمحة تسع ضرساً آخرز زيادة على الاضرار النابتة فيه وقد برت الاسنان باستعمالها في المضغ حتى ظهرت مادتها التي تحت المينا فدل ذلك على ان صاحب هذا الفك كان بالغاً . وفي كل من الطواحن الأثلاث الى اليسار خمس نتوات . ويظن ان اسنان الناس في الوقت الحاضر تشبه هذه الاسنان وهم بين التاسعة والرابعة عشرة من العمر

والقسم الذي تنبت فيه الاسنان من هذا الفك اغلظ واطول مما هو في الشعوب الاوربية و يبلغ معظم ارتفاعه تحت الطواحن الاوليين والثانيتين واذا التي على سطح مستوي ظهرت بينه وبين السطح ثلاث حنايا واحدة على كل من الجانبين واخرى في مكان الذقن تحت الثنايا تمتاز بانها قوس من دائرة قطرها اكبر من قطر الحنايا الذقنية في الاوربيين في الوقت الحاضر وقد وجدت جهاج اخرى في الطبقات الوسطى والعليا من الدور الرابع في بلاد بلجيكا والجر وهي متوسطة بين هذه وبين جهاج الناس في الزمن الحاضر

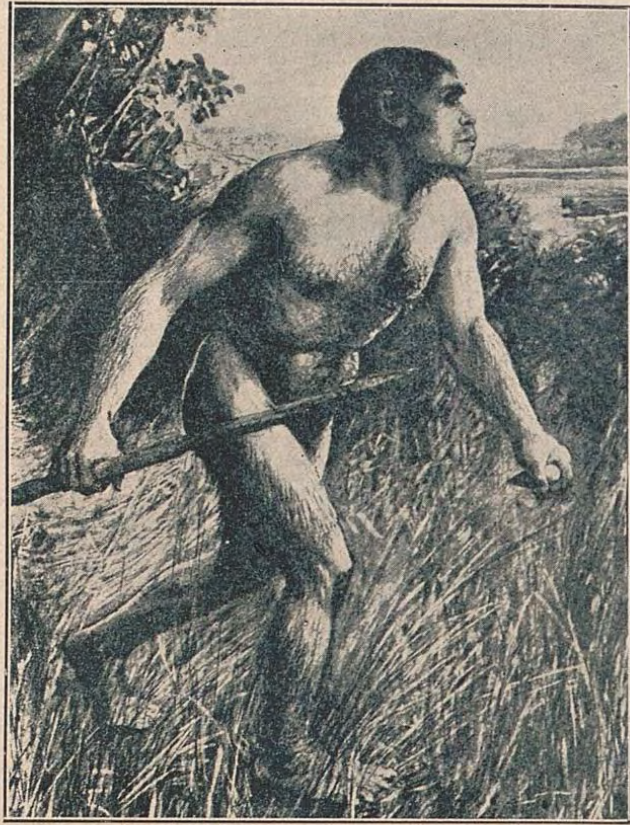
ووجدت سنة ١٩٠٨ عظام انسان في مغارة بلاشابل اوسانت في فرنسا ومعها عظام حيوانات اخرى ادوات بسيطة مما كان يستخدمه الانسان في اواسط الدور الرابع . ويظن

ان تلك المغارة كانت مدفناً لان العظام وجدت في حفرة قد ملئت بالتراب والعظام والظران . ومن العظام التي عثر عليها رجل جاموس اميركي كانت لا تزال عظامها متصلة بعضها ببعض مما يدل على انها وضعت في ذلك المكان قبل ان ينتثر اللحم عنها وان التراب الذي وجدت فيه لم يثر بعد ذلك . وعثر في المغارة ايضاً على موقدين وادوات بسيطة وليس فيها ادوات عظمية ووجدت اكثر عظام الهيكل الانساني كالجمجمة والفك الاسفل وبعض الفقار وعظام الكتفين . وقد حقق انها عظام رجل متقدم في السن يبلغ طول قامته متراً وستين سنتيمتراً وحقفه مفطح دليله (اي نسبة قطره من جانب الى جانب الى قطره من الامام الى الورا) ٧٥ . ويظهر ان عضلات مؤخر عنقه المتصلة برأسه كانت قوية فيه وان حلقه كان طويلاً يكاد جانباه يتوازيان وانفه قصيراً افطس منضغطاً عند اتصاله بجبهته . ومن مميزات فكّه الاسفل كبره وعدم وجود النتوء الذقني والحنية الذقنية فيه . وان رأسي اللحيين اللذين يليان الفك الاعلى لها قطر كبير من الامام الى الورا

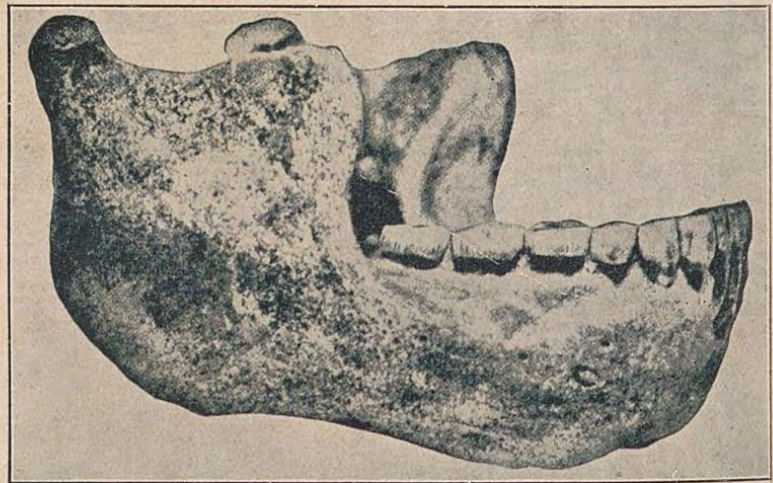
وقد قيس تفريغ القحف بقياس ما يملأه من المواد فظهر انه ١٦٢٦ سنتيمتراً مكعباً وجماجم الناس اليوم لا تزيد على هذه الجمجمة في اقطارها الافقية من الجانب الواحد الى الجانب الآخر ومن الامام الى الورا انما تزيد في القطر العمودي من اسفل القحف الى اعلاه حتى يصبح تفريغ كل منها لا اقل من ١٨٠٠ سنتيمتر مكعب وقد يبلغ تفريغ بعضها ١٩٠٠ سنتيمتر مكعب . وقد قدر تفريغ قحف بسمارك ١٩٦٥ سنتيمتراً مكعباً واقطار حقه الافقية مثلها في باقي الناس . وتبين من فحص عظام الرسغين في الرجلين انها اقرب الى ما يقابلها في الحيوانات المتسلقة والحيوانات الشبيهة بالانسان مما هي عليه اليوم

ومن نحو اربع سنوات رأى المستر دوسن الانكليزي ظرائناً (ادوات صوانية) في تراب كان الفعلة يردمون به طريقاً فذهب الى المكان الذي احفروه منه فرأى قسماً من جمجمة انسان . فبعثه ذلك على الحفر لعله يأتي على بقية عظام هيكله فوجد قسماً من الفك الاسفل وهو شبيه بما يقابله في القرد . وتولى بعض العلماء تركيب جسم الانسان على ما يلتئم مع هذا الفك كما تصوره وهو حي وصوره على ما ترى في الرسم المقابل . وسمي هذا النوع من الانسان بانسان دوسن نسبة الى مكتشفه . اما الطبقة التي وجدت العظام فيها فهي طبقة البليستوسين التي تلي طبقة البليوسين (الدور الثالث) ولذلك رجح ان الانسان عاش في الارض قبل الدور الرابع

وقد قدر تفريغ حقه بالف سنتيمتر مكعب اي ان دماغه كان اربعة اخماس دماغ



صورة تخيلية للإنسان الوحشي



الفك الأسفل من جمجمة إنسان وحشي

الانسان في هذا العصر وضع في دماغ ارقى انواع القرد وعظامه غليظة وعضلات صدغيه تمتد نحو قمة قحفه اكثر مما تمتد في كل القحوف التي وجدت حتى الآن . وفكه الاسفل يشبه الفك الذي وجد في هيدلبرج الا انه اقرب منه الى فك القرد واقل غلظاً وتحدياً في مكان الذفن حتى يكاد يكون مستديراً . فهو شبيه بفك الشمبانزي من انواع القرد . واكتشفت اكتشافات اخرى تدل على ان الانسان كان منتشرأ في اوربا وجزيرة جاوى وما بينهما من البلدان منذ نحو مئة الف سنة الى مليون سنة وانه كان على انواع مختلفة في ذلك العهد .

الاخلاق^(١)

ايها السادة والسيدات

لم يخلق الانسان اميراً ولا كاهناً ولا سلطاناً ولا رئيساً ولا مروؤساً . وما السيادة الا للعقل . وما التفاضل الا بالماثر والمبرات . فلا ينبغي ان يُرفع امرؤ على آخر ويُفضل بغير عقله ونفسه وادبه واخلاقه . كل منا خص بقلب من خالقه اشرف من القاب الملوك والسلاطين . الا هو لقب « انسان » . ولكل منا حقوق طبيعية متساوية ملازمة غير متعديّة لا يستحق ان يدعى بشراً من ينام عنها او يُغضي على امتنانها . ولكل منا حقوق سياسية اجتماعية تنشأ في حياتنا المدنية ومنها عارٌ علينا ان نسكت عنم يهتضمها من اولي الرئاسة والامارة

« وأرى ملوكاً لا تحوط رعيةً فعلى مَ تؤخذ جزية ومكوسُ »

ولكل منا حقوق ادبية نفسية ليس فوقها غير سنة الله السائدة في الاكوان لا تخضع فيها لسواها — لسنة الله التي تنير في الانسان الضمير كما تنير في السماء الكواكب والنجوم — لسنة الله التي تقرن نور الشمس بنور البرامة وقوس قزح بالوان الطاووس وزئير الاسد بصوت النبي وتغريد البلابل بقوافي الشعراء . فحقوقنا الادبية النفسية التي لا نخضع فيها لغير سنة الله انما هي برهاننا على وجود الله . ولا حق اثبت منها واعلى . قد ألتى في السجن فاحرم حقوقي المدنية . وقد احرم قوتي وأسام العذاب فمتهمن حقوقي الطبيعية . ولكن السجن والجوع والعذاب لا تذهب بذرة من حقوقي الادبية الروحية . انك اذا امتطعت حبس

(١) خطبة القيت في دار الكلية الامركية في بيروت في ٨ مارس (اذار) سنة ١٩١٣

نور الشمس او ايقاف ريح السموم او تقييد امواج البحار لنستطيع سلب حق من حقوق اخيك النفسية . ولكنها قد تُعقل فيه فتفسد فتضعف فتموت . وكذلك حقوقه المادية كلها . ولا حاجة لان اضرب لكم الامثال ابضاحاً . فخرية الحركة مثلاً من حقوق الطبيعة وحرية التبعة من حقوق السياسية . وحرية الفكر والضمير من حقوق النفسية . وسياج هاته الحقوق كلها الاخلاق بل الاخلاق الطيبة السليمة الحميدة السامية . فاذا أفسدت الاخلاق في امة نامت تلك الامة عن حقوقها . واذا نامت عن حقوقها استبد حاكمها . واذا استبد حاكمها ساء حالها . واذا ساء حالها خربت ديارها . واذا خربت ديارها حق لامة باقظة ناشطة راقية ان تتولاها فتعمرها

ملك اساسه الجهل والسفه وقوامه الاستبداد والجور ومظاهره الفقر والبؤس والقذارة له يوم من الدهر فيزول . امة لا تسمع فيها غير التأوه والانين والصراخ والشكوى لها يوم من الشقاء فيزول فيبعث الله من يحل قيودها . ويمسح دمعها . وينعش بالعدل نفسها . وبالعلم يجدد قواها . كانت ايام تباد فيها الامم . يبيدها الجهل او الوباء او المجاعة او الظلم او الحرب . واما اليوم فالام تتجدد شبابها لان المعارف والعلوم غير منحصرة في فئة صغيرة من الناس . والاوبئة التي تساعد في افشائها الاضاليل يكاد العلم يستأصلها . وعاطفة في الامم الراقية شريفة تمدد اموال كثرت في البلاد المتمدنة لا تتمكن المجاعات من البشر . والحكومات الاستبدادية لم تعد نطاق . والحروب شبه حروب أتلاً وجنكيزخان امست في خبر كان . فلا خوف على الامم اليوم اذاً الا منها وفيها . الخطر على حياتها في قلبها . في نفسها . في حكومتها . في الخاسي المائت من علومها ومذاهبها ونقاليدها . في فساد اخلاقها واحكامها وشرائعها

« وجدت الشرع تخلفه الليالي كما خلق الرداء الشرعي »

فالاخلاق السليمة السامية الحميدة انما هي سياج حقوقنا كلها بل هي من اهم اركان الترقى والعمران . انها لنور العدل في الملك . ونور الايمان في الدين . ونور الصدق في العلوم . ونور الحياة الحق في الامة . ولنا ان نسأل ما هو مصدر هاته الانوار المعنوية وما هي خاصتها وغايتها . وبكلمة اوضح ما هي الاخلاق . وما هي اصولها واسباب رقيها . وما هي عوامل الفساد فيها . وكيف تصلح اذا فسدت في الامة . ساجيب مختصراً عن كل من هذه المسائل ثم اقابل بين ما عرف من اخلاق الغربيين لعلنا نهتدي الى الاخلاق الاسمي فتخلق بها

١

الخلق غير الطبع والمزاج . الخلق اطلاقاً ما يظهر من الفكر والنفس . والمزاج ما يظهر من الشعور . وفي القاموس الخلق الطبع والسجية والمروءة والمادة والدين . فجاء في التحديد بين الطبع والدين ما قد يكون من اهم مظاهر الاخلاق واصولها . ففي الطباع والسجايا شيء من الوراثة التي ليست من بجي اليلة . واما المروءة مثلاً فخلق في الناس . المروءة مظهر من مظاهر النفس بل صفة راسخة من صفاتها لا يحتاج صاحبها الى اجتهاد او تكلف في اظهارها . وكذلك الشجاعة والكرم والحلم . وكذلك الجبن والبخل والغضب . هذه اخلاق قد تكون خاصيتها معنوية ومادية معاً . قد تكون في كريات الدم وفي الجهاز العصبي وقد تتصل اسبابها بنجوم السماء . ان مزاج النفس السامية التي لا يأتي عليها كيل ولا قياس ليراها الناس فيقدرونها انما هي مادية روحية . ومصدر المادة فيها لم يزل غامضاً نوعاً كمصدر الروح . اما المتطرفون من علماء النفس وعلماء المادة فعلى غير هذا الرأي . على انه لا ينكر ان مزاج النفس في بعض احوالها كالكهرباء لا تعرف الا بمظاهرها . ففي الخلق العظيم المجيد شيء من طبع البربري واشياء من سجية النبي الالهية . واما الخلق العظيم عند السالكين اي الاعراض عن العالم والاقبال على الله تعالى بالكلية فتلك مسألة اخرى اجيء بعدئذ على ذكرها

ولهذه المزاج النفسية علم هو علم الاخلاق او علم السلوك الف علماؤنا فيه مجلدات قلت فائدتها على كثرتها . وقد تستغربون قولي ان في علم الاخلاق عندنا ما يفسد الاخلاق السليمة السامية . كان العرب في صدر الاسلام وفي الجاهلية بقوة من المعوج في اميرهم محمد السيف . كانوا يقولون للظالم المستبد : اما ان تعدل واما ان تعتزل . ويعملون بما يقولون . فجاء بعدئذ من علموا علم الاخلاق بمقتضى الحكمة العملية فقالوا : « ادفع اليهم ما طلبوا من الظلم ولا تنازعهم فيه وكف لسانك عن سبهم » و « لا تجعل سلاحك على من ظلمك الدعاء عليه ولكن الثقة بالله » وكثيرة في كتبنا العربية امثال هذه الحكمة العملية التي قلنا تراعى الحقيقة فيها . وضعت لتقييد المظلوم وتأييد الظالم . فافسدت اخلاق الاثنين

اما الحكمة الخلقية فيبينها وبين الحكمة العملية تفاوت عظيم وفي تراجم النوابع من رجال التاريخ مثال حي لهذا التفاوت . خذ اباً منهم كيوليوس القيصر مثلاً اولوثيروس او كرمول او نپوليون الاول . نوابع السيف والروح بل الملك والدين . كل خطير النفس رفيع الاهواء بعيد الهمة كانت شرعته الحكمة الفطرية في ما ناله من جسيم الامور الى ان صار سيداً في الناس ورباً ملك في العالم . فوارس من فوارس السماء اوقدوا في الناس مشعال الحرية

والحقيقة فملأوا البلاد نوراً ظنوه نوراً ثم فرفعوا انفسهم الى مقام الالهة واتخذوا الحكمة العملية سبيلاً لتعزيز شؤنهم وتنفيذ مآربهم . وفي الشرق حتى اليوم ملوك وامراء لا يستحقون ان يكونوا عبيداً لاولئك النوايا الباطل يرفعون انفسهم الى مقام الالهة ويكلفون الناس التبخير والسجود

« ومن شر البرية رب ملك يريد رعية ان يسجدوا له »

الاخلاق قوى كامنة في النفس تؤثر فيها الحوادث والاشياء فتظهر عفواً لغرض اولي هو ارتياح النفس واطمئنانها . ولا يطمح صاحبها بادى بدء الى معالي المجد او الشهرة او الغنى او السيادة . خذ الغربي في امة فسدت حكومتها . فهو يناهضها في الدرجة الاولى طوعاً لحكم ضميره فتطمئن نفسه . ورغبةً باصلاحها ثانياً فتصان حقوقه . واذا تتبع عمله اصابه في الدرجة الثالثة منه بعض النفع والفائدة . فيغتره اذ ذاك الكسب وتستهو به السيادة فيصبح واسفاه سياسياً شرعته الحكمة العملية . اما الشرقي في مثل حاله فقد يقتل باقوال الحكماء التي ذكرت شيئاً منها ويستعبد من الظالم بالله . اذا وقف الغربي عند الدرجة الثانية من عمله كان عمله شريفاً مجيداً . واذا تعداها كان عمله مشوباً مشيناً . وفي كلا الحالين يظل احسن من ان « ندفع اليهم ما طلبوا من الظلم ولا ننازعهم فيه » . عظم الهمة والجرأة الادبية ومناهضة الظلم والظالمين اخلاق غربية . والتصون والتقية والاستسلام الى الاقدار اخلاق شرقية

« نشكو الزمان وما اثنى بجنائيه ولو استطاع تكليماً لشكنا »

٢

قلت ان الاخلاق مزاياراسخة في النفس تظهر في مظاهر شتى لغاية اولية هي ارضاء النفس واطمئنانها . كالاستسلام الى الاقدار مثلاً عند الشرقيين . او السعي في مناهضتها عند الغربيين . او الحرب منها عند السوربيين . لننظر الآن في اصول الاخلاق وعوامل التربية فيها . اذا اجلنا الطرف في عالم الحيوان رأينا فيه امثلة من العمل والصناعة ورقى الحواس قلما نشاهد مثلها في الانسان ولكننا لا نرى فيها عامل الرقي حياً ثابتاً دائماً . فالنمل مثلاً لم يرق في عمله منذ مدحه سليمان الحكيم — كانه مثل الانسان يضرب به الاطراء — ولا النحل ارتقى في صناعة العسل ولا الببل في فن الانشاد . ومهما بالغ الانسان في تربيتهما تظل الغريزة فيها واحدة وتبقى قواها محدودة . وفي الانسان شيء ادبي روجي ثابت لا تؤثر فيه الحوادث

والاشياء . الانسان مدني بالطبع وسبق مدنيًا . وفيه فطرة خير لا يضعفها
نكد الدنيا ولا يزيلها البؤس والاستعباد . وفيه عاطفة الحب حية ابدية . وفيه
زعة الى الجود والعلو هي اكليل اهوائه العالية كلها . وفيه مزجة سامية الهية تجب اليه
ما هو ثابت دائم ازلي فيعجب من مظاهرها في النمل والنحل والطيور وبأخذه الخشوع
والتعجب عند ما يشاهده منها في نظام الكواكب والافلاك . وعندى ان هاته الخاصة
البشرية الالهية التي تتساوى اصلاً في الناس البدو منهم والحضر وتفاوت فرعاً انما هي
المصدر الخفي لما ينشأ فينا من الاخلاق فتتباين وتتفاضل عملاً بسنة الالفه والانفراد .
فخلق النساك هو واحد في الهند وفي جبل آتوس لا يتغير . والوفاء في الكلاب لا يظهر الا
في مرافقتها الانسان . واخلاق البدو من العرب كانوا او من زنوج اميركا هي واحدة . وما
يصح في البدوي يصح في القبيلة . وما يقال في الرجل المتمدن يقال في الامم المتقدمة . اي
انها لا تفضل بعضها بعضاً ادباً واخلاقاً ولكنها تختلف في ذلك اختلاف عاداتها وتقاليدها
وشرائعها . حرية الافرنسي الجمهوري مثلاً لا تفوق حرية الانكليزي الملكي . وليست
اخلاق الانكليز بافضل من اخلاق الفرنسيين . بل الامتان تستويان في الفطرة البشرية
السامية كما تتساوى افرادها ولا تختلفان الا ظاهراً وعرضاً كما تختلف الطيور في ريشها ولونها
وكما تختلف في شكلها اوراق الاشجار — لا يفوتكم ان موضوعي الاخلاق لا الطباع — اما
النزعة الشديدة الى العلم . والطموح الى المآثر العالية . والصبو الى استطلاع ما وراء الاشياء
الى اكتشاف اسرار الطبيعة ليستخدم ما فيها من القوى الكامنة في سبيل الرقي والعمران —
رقي الانسان وعمران البلاد — فهذه كلها من المزايا الراضخة اليوم في روح المدنية الجديدة
ولا فضل لامة على اخرى الا بما احرزته من جسيم الامور في مضمار الفكر والبحث والعمل
وبما اكسبها نوابغها من مجد في سبيل الانسانية ومفخرة . وهذه السجايا الشريفة في الامم انما
هي نتيجة الاخلاق السامية في افرادها العاملين . وهي السبب ايضاً في ما قد يكون اسمى منها
في ابناءها الآتين

يقال ان الانسان ابن الاحوال اسير الحوادث خاضع لاحكام الزمان مقود بزمام القضاء .
وقد يكون الحيوان وما في البشر من الحيوان كذلك . اما الانسان — وفي كل جماعة وكل
امة تجده — فهو فوق الاحوال والجوع والحوادث . وهو في الاحابن يتقلب على القضاء .
فيكشف بلاداً جديدة . ويغير خريطة العالم . وبذلل العناصر . ويسوق الى غرضه
سنن الاكوان . ويهدم الهياكل ويؤسس الاديان . يززع الممالك ويبنيها . ينفخ في الامم

المائة روح الحياة . الانسان حر في ارادته وعمله وفكره . مهيمن على نفسه . مالك زمام الحوادث التي ترفع به الى ما فوق اصطلاحات الجموع واحكام الناس . ولولم يكن كذلك لكان اعتقادنا بالله باطلاً . ولولم يكن كذلك لكانت اخلاق البشر كغرائز الحيوان لا يعمل بها ناموس النشوء الحي ولا تؤثر فيها عوامل الارثقاء الثابتة

يقال ان سر السعادة في تكييف اميالننا لتوافق الاحوال التي نحن فيها لا في تكييف الاحوال لتكون لنا سلكاً الى تشوقنا البعيدة وامالنا العالية . وقد يكون هذا سر النجاح في التجارة وفي السياسة لاسر السعادة . وقد يوافق الصيرفي والاسكاف والبقال . ولكن الانسان المدرك ما فيه من قوى الاكوان الكامنة الناظر الى اليد العلوية التي ترصع الافلاك بالنجوم وتخط فيها الاسرار وتنصب منها للنفس البشرية محجة انوارها لا تنطق - الانسان الذي لا يعيش ليومه ولنفسه فقط يرى ان عليه ان يسعى ابدأ سرمداً في ترويض عقله للفكر وارادته للعمل وشعوره لما رق ودق في الحياة . علينا ان نجاهد في سبيل العلم الذي هو اساس ملك الانسان في الدنيا وفي الآخرة

هذه الارض موطىء قدمي الله وموطىء قدمي الانسان . ما فيها ينتبني ان يكون طوع ارادته خاضعاً لفكره عاملاً بمشيئته . البخار والكهرباء والاثير درجات في الفكر والاكتشاف تؤدي الى درجات في سماء النفس فوقها . من كان ليحلم في الماضي ان قوة كامنة في الفضاء يتمكن الانسان من تسخيرها لتحمل انبائه من قطر الى قطر . التلغراف اللاسلكي اليوم . والتلفون اللاسلكي غداً . وبعد غد ان شاء الله نخاطب بعضنا بعضاً بواسطة النفس التي هي آلة الفكر الكهربائية . اضغات احلام . ولكن احلام السلف واوهامهم هي اليوم حقائق راهنة

اجل سادتي . ان هذه الارض وهي ذرة في فضاء الاكوان بما فيها من قوات ظاهرة وكامنة وبما فوقها وحولها من العجائب والاسرار انما هي موضوع مساعي الانسان الفكرية والسياسية والاجتماعية والدينية . « ان الوجود لسر مكشوف » كما قل الشاعر الالماني الشهير . ولا يرى منه ويدرك غير ما نستطيع استخدامه والانتفاع به . وما يرى ويدرك لا بذله غير العقل . ولا يعمل العقل الا حراً مشجعاً . ولولا هذه الحربة وهذا الاقبال على العلم في البلاد العامرة الراقية لما اتصلنا الى ربع ما نحن فيه ممتعون من ثمار العلوم والصناعات . وان حب العلم وتشجيع العاملين به لمن ثمار الاخلاق الشريفة السامية

٣

ها قد عدنا الى اصول الاخلاق بعد ان انتقلنا قليلاً الى بعض نتائجها . اجل ان اصول الاخلاق في هذه النفس الخالدة القلقة السامية المتيقظة النازعة الى استطلاع انباء ما وراء الطبيعة لاصلاح شؤون المجتمع ورفع شأن الافراد فيه والجماعات . والاخلاق في نشوئها ونموها وتنوعها خاضعة مثل مظاهر الكون لعوامل خارجية طبيعية واجتماعية . ولكن طيب شذاها لا يتغير على تنوع عوامل الرقي فيها . غصن ورد تزرع نصفه في تربة حارة في اقليم حار ونصفه الاخر في تربة باردة في اقليم بارد فلا يتغير في وردها غير الحجم واللون . اما شذا الوردتين بل نفسهما بل خلقها فهو واحد في الحالين . هذا في النبات . وفي السياسة اذا تغيرت الاحوال لتغير مبادئ السياسيين واما فضائل النفس فهي واحدة في كل مكان وزمان . والنفس الكبيرة السامية لا تعمل فيها الحوادث ولا تفقدها الاحوال فضيلة واحدة من فضائلها . على ان مسلكها قد يتغير في الناس ويتنوع فتكسبه الاحوال شيئاً من روحها وطبيعتها . قال ابن خلدون « الانسان ابن عاداته ومألفه لا ابن طبيعته ومزاجه » والاصح انه ابن الاثنين

من الباحثين في طبائع البشر والعمران اناس يقولون ان عوامل الهواء والشمس تغير في جوهرها تغييراً يتيماً . ومن هؤلاء العلماء منتسكيو وابن خلدون . اما ظاهر تأثير الهواء والشمس في الاجسام كما نشاهده مثلاً في الوان البشر وريش الطيور . رأيت في احد متاحف لندن نوعاً من الطير من فصيلة واحدة بعضه من اقليم بارد وبعضه من اقليم حار ولا يختلف في سوى لون الريش في الطيرين . اما تأثير الاقليم في الاخلاق البشرية ففيه نظر . يقول منتسكيو ان الجبن خلق في سكان البلاد الحارة وان الشجاعة من اخلاق سكان البلاد الباردة . ولكن الرومانيين قديماً (سكان ايطاليا الحارة) غلبوا السكسونيين (سكان بريطانيا الباردة) فتأملوا . وعندنا في العرب شاهد آخر . كان عرب البادية احسن خلقاً وارقي نفساً من اهل البلدان المتقدمة التي احلواها وسادوها ناهيك بشدة بأمرهم وشجاعتهم . فاذا كان صحيحاً ما يقول ابن خلدون ومنتسكيو ان الحر يذهب بالأس والمنعة وما من الاخلاق الحميدة في الناس لم يمتد في الرومانيين ولم يمتد في العرب ؟ أو ليست شجاعة الامم المعنوية الروحية فوق شجاعتها المادية ؟ قد فات ابن خلدون هذا . وما قولنا في الحبش وهم جيران العرب يسكنون في منطقة واحدة ولا يفصل بين الامتين غير البحر فاين منهم بأس العرب ومنعتهم ؟ واين آدابهم واين شعرهم ؟ فهل تشقي الشمس قوماً

وتسعد قومًا ؟ وهل كان الاقليم محايًا في امة متعاملاً في اخرى ؟ وهاكم مثالاً آخر من بحث ابن خلدون في تأثير الاقليم في الاخلاق وصف السودانيين بالخفة والطيش وشدة الطرب ونسب ذلك كما فعل منتسكيو بعده الى هواء بلادهم وشمس الاقليم الحارة . وقد كتب تسيوتوس المؤرخ الروماني فصلاً في الشعوب الالمانية القديمة الذين استوطنوا البلاد الشمالية الباردة فوق نهر الدانوب فوصفهم كما وصف ابن خلدون السودانيين بالميل الشديد الى اللهو والطرب فقال « انهم في ايام السلم لني هرج ومرج دائماً قائمون » ولم ينسب المؤرخ الروماني ميلهم هذا الى العوامل الطبيعية . اخلاق القبائل في امور كثيرة هي واحدة كما قلت ولا تختلف باختلاف الاقليم كما يظهر مما تقدم . اما اذا كانت طبيعة الفرح والسرور انتشار الروح الحيواني كما يقول ابن خلدون وطبيعة الحزن انقباضه وتكاثفه فتكون الحرارة سبب الاولى ويكون البرد سبب الثانية . ولكن هذا نظر سطحي . فالالمانيون القدماء كانت تغلب فيهم كما قال المؤرخ الروماني طبيعة الفرح والسرور واهل اوربا الشمالية اليوم وهم من سليلة اولئك الاقوام تغلب فيهم طبيعة الحزن والكآبة . وهواء تلك الاصقاع اليوم هواؤها منذ النفي سنة واقلية واحدة لم تتغير فيه شمسها وسماؤه . فما السبب في تغير طباعهم بانرى ؟

لم اكن لاستوقفكم عند هذا البحث لو لم تكن قد اهتمت مماؤنا نحن السوربين بنحمود طباعنا . فقال الاوروبيون ان لطيف هوائنا وجميل جونا لما بدعو الى التمود والتمول . ومعاذ الله ان تكون هذه السماء الجميلة مماؤنا امهاته الآفات في ابنائها . وانما هنالك عوامل اخرى مدنية ودينية وادبية غير عوامل الشمس والهواء والبرد والحر

الاخلاق كما قلت مزاياراسخة في النفس تعمل في اظهارها الاحوال الاجتماعية في الدرجة الاولى . ومن هذه العوامل الاجتماعية العادات والتقاليد والشرائع والادبان . فهي تعمل في اصلاح الاخلاق كما تعمل في افسادها

وهاكم مثالاً من ترهات امة شرقية مما لم تزل نحن في بعضها . كان للتتر ايام جنكيزخان قوانين واحكام سخيصة يراعونها وينزلونها منزلة الشرائع الالهية . ومن اغربها ان من يرمي سكيناً في النار يعد مجرمًا قصاصه الشنق وكذلك من نام على سوط او ضرب حصاناً برسنه او كسر عظماً على عظم آخر — ولكنهم وان احترموا مثل هاته الترهات من الاحكام لم يروا في نكث العهد عيباً ولا في السرقة والنهب والقتل ذنباً . فالاحكام السخيصة والشرائع الباطلة

افسدت اخلاقهم فامسوا لا يعرفون من الخير والشر غير ما اجازهُ الحاكم او ابطله .
والشرائع الباطلة في امة لا تعرف غير اميرها سيداً تذهب بجرمة النواميس الطبيعية
والالهية . ناهيك عما لها من التأثير الخبيث في روابط الالفه وفي الجامعة الوطنية
« ان الشرائع القت بيننا إحناً وادعنا افانين العداوات »

ليس الذنب اذا ذنب سمائنا وهوائنا . بل هي الشرائع كما قال المعري ولم تزل كما كانت
في ابامه تعيث بالعقول وتفسد في الاخلاق

« كم وعظ الواعظون منا وقام في الناس انبياء »

« فانصرفوا والبلاء باق ولم يزل داؤك العياء »

٤

اما عوامل التربية في الاخلاق فعديدة اذكر اهمها واذا حصرت النظر في اوربا فلان
مدينتها خلاصة مدينيات العالم جمعاء . في الاعصر الخالية عند سقوط الدولة الرومانية كان
الدين المسيحي العامل الوحيد في تلطيف اخلاق البرابرة هناك . ولكن الفساد الذي اعترى
ادعياءه بعد ذاك تفشى في البلاد وعم شعوبها فنجحت عليهم ظلمات امرها في التاريخ
مشهور . وكلنا نعلم ما كانت فيه تلك الامم من الجهل والخرافة والتمول يوم اشعل العرب
مشعال العلوم في بغداد فاتصل نوره بالاندلس وشع منه اشعة في صوامع الرهبان في اوربا .
فالرهبان اول من اشتغلوا في احياء العلوم في بلاد لم يكن يسمع فيها غير قرع الزماح وصليل
السيوف . وللحروب الصليبية فضل في تدمير اخلاق الاوربيين وتلطيف اذواقهم . ونظام
الانقطاع الذي لا يرى فيه بعض المؤرخين غير الجور والعسف والاستبداد ربى في
العامة اخلاقاً شريفة اهمها الوفاء والصدق واسس في الاسر الاوربية سيادة المرأة . والنهضة
الاصلاحية الدينية حررت نفس الانسان من قيود السلطة المطلقة . والثورة الانكليزية
الاولى اعطته حجة بحقوقه . والثورة الافرنسية الشهيرة متعته بها وعلمته التوادة والاعتدال .
وهناك عوامل اخرى عديدة كاكشاف اميركا واختراع الطباعة وحياء الفنون والصناعات
مما هو من نتاج العقل الذي يجلو مظاهر الاخلاق ويشحذها

ولا يفوتنا ان نذكر بعض الفلسفات الاوروبية وفضلها في تهذيب الاخلاق كالفلسفة
الاستقرائية التي احيائها ديكرت في فرنسا وباكن في انكلترا فلقت الاوربي حكمة الرب

وعودته ان يسأل « كيف ولماذا » في كل عقيدة ومذهب وتعليم . وحجبت اليه البحث العلمي والتمحيص . ثم الفلسفة الكجالية الالمانية التي غدت عقله ونفسه . ثم الفلسفة الانكليزية العملية التي غدت جسده فاشتد ساعده وصحت عزيمته . وفي هاته الفلسفات كلها ترى ان المقام الاول في العمل انما هو الارادة . فالارادة اذا ضعفت في المرء ضعفت فيه فضائل النفس والعقل والجسد كلها . والارادة مثل كل الجوارح فينا ينميها الترويض وتعززها الممارسة . وهل تظنني مغبوناً اذا حرمت نفسي قليلاً بما اعنثته من اساليب الراحة والرفاه او عملت عملاً صغيراً استثقله متعمداً في ذلك لا ايمانة نفسي بل ترويض ارادتي للعمل ؟ فاذا مرت علي سنة وانا كل يوم اعزم عزماً معها كان صغيراً وانجز العمل به استطيع ان اقول مع الفيلسوف كنت « علي ان افعل اذن لي ان افعل » اذا ما الفائدة من هذه الافكار الجميلة افكارنا ومن هذه الخيالات السامية ومن هذه الاخلاق الفاضلة المجيدة اذا كنا لا نروض انفسنا لها ونعمل بها عازمين حازمين لينتفع بها الناس ولينتفع بها الوطن

ولا انكر ان الضرورة في الاحاين تغير من اخلاق الناس ففسنها او تفسدها . ضاقت مدينة اثينة على سكانها ابام مجدها . والارض المجاورة لم تكن خصبة فقلت المواشي وعزت فاغفل الناس الاضحية . فافتي الحكاء . ان هدية تهدي الى الآلهة لخير من ثور يذبح لها . فاتخذ الاثينيون الفتوى سنة لانهم كانوا اشد من الآلهة حاجة الى اللحم . وكان هذا سبب اعنثادهم وحكمتهم . حتى ان الناس بعدئذ وقد نسوا او جهلوا الاسباب قالوا ان الاثيني ارق في خلقه الديني من سواه . ومثل هذا في التاريخ امثلة عديدة لامور صغرت اسبابها وكبرت نتائجها

اما عوامل الرقي الفلسفية والفنية التي ذكرتها فقد لا نلزم لتهديب الاخلاق في القبائل البدوية وقد تحرم منها امة وتكون اخلاقها سليمة كامة العرب في صدر الاسلام . ولكن الملك اذا اتسع وتعددت فيه المساعي والنزعات قام في ظله من مظاهر الابهة والجلال والنفوذ والافتدار ما لا تسلم عواقبه ويسلم الملك منها اذا حرم عوامل الرقي الخلقية والعلمية والفلسفية والفنية . ولنا على ذلك شاهد من الدول الشرقية الماضية ومن الدولة العثمانية اليوم . ولكن بحثنا الليلة في الاخلاق لا في السياسة ستأتي البقية

امين الريحاني

ركوب الهواء

لا تزال بعيدين عن الزمن الذي يستخدم فيه ركوب الهواء للنقل والانتقال لكنه آت كما اتى استخدام الجرار . اما الآن فاستخدم في الحرب للاستطلاع والارهاب وفي السلم للنزهة والمباراة بافحام الاخطار . وقد وقفنا على ما كتبه اثنان ركبا الهواء منذ عهد قريب الاول في الحرب والثاني في السلم ووصفا ما شاهداه وشعرا به ادق وصف فرأينا ان نعرب بعض ما قالوا

ركوب الهواء في الحرب

قال الطيار الروسي توما افيموف الذي كان مع جيش البلغار وطار فوق ادرنه في اوائل الحرب ما خلاصته

كنت في مصطفى باشا في الثامن عشر من اكتوبر (١٩١٢) وكان الهواء ساكنا حاراً كأن الفصل غير الخريف . فجعلت انا ورفاقي نعد محرك الاروبلان ونركب اجزائه بعضها مع بعض وجعل الجنرال يدور حوله من وقت الى آخر وهو يتكلم معنا في امر الاستطلاع . ثم طلب مني ان اطير فوق ادرنه لكي اقف على احوالها وارمي فيها بعض المنشورات المطبوعة باللغة التركية وقد وعد فيها المحصورين بالمعاملة الطيبة ان هم سلموا له . ولم اكن مستعداً لهذا الاستطلاع ولا كانت معي النظارات التي اقي بها عيني ومع ذلك وعدته ان افعل ما طلب . وكان معنا اروبلانان من نوع باربو احدهما قديم ركبته مراراً والآخر جديد لم اركبه من قبل فاخترت القديم لاني قطعت به مسافات شاسعة وعرفت اطواره فجلست فيه وودعت الذين حولي وادرت الآلة وسلمت نفسي للهواء فارفعت رويداً رويداً على مهل وكان النسيم عليلاً حتى كاد يتولاني النعاس

ومرت تحتي البيوت والحراج والآكام وصغرت الخيام حتى صارت نقطاً على بساط الغبراء فالتفت الى البارومتر واذا انا لم اعل غير ٦٠٠ متر فقلت في نفسي لقد شاخ هذا الاروبلان وضعف عن الطيران . وخفت ان لا يعاينني عن ذلك الحد فتبلغني بنادق العثمانيين وجعلت احاول الارتفاع وهو لا يطيع لي امراً الى ان أسقط في يدي فسلمت امري للتقدير . وكان جمال الطبيعة يجلب الالباب فنظرت الى ما حولي بمنة ويسرة وكأني سمعت صوت البنادق ودوي المدافع وملاك الموت من خلالها يحصد الارواح ودماء القتلى تصنع اديم الارض وانين الجرحى يمزق كبد السماء لا آمن يرثي ولا من يغيث . هنا انتبارى الامم ويحق بعضها بعضاً لكنني لم اكن اسمع في الحقيقة شيئاً لان صوت الآلة ومقاومة الهواء صماً اذني . الارض تحتي

قلقة مضطربة والسماء فوقى ساكنة هادئة وانا بينهما كالساعي الى حنقه بظلمه

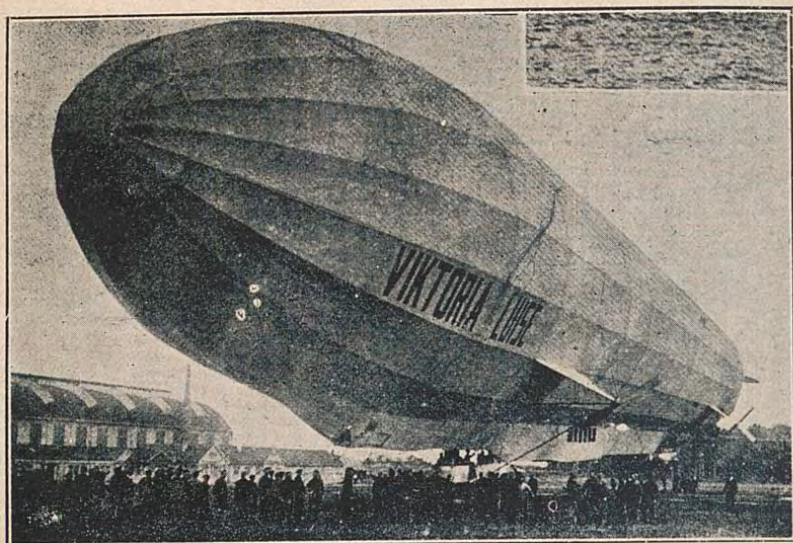
هناك ادرنه وهذا نهرها . واما حصونها ومعاقها وخيام جنودها فلا تزال على خمس كيلومترات مني وانا على ٩٠٠ متر فوق وجه الارض فلا ازال في موقع الخطر ولكن ليس تحتي الآن سوى خنادق البلغار . ثم ارتفعت الى ١٣٠٠ متر وهذا ايضا لا يكفي وقد فرغت حيلتي ورأيت ان لا بد لي من الدنو من المدينة ولو بقيت على ثلاثة كيلومترات منها لجمعت ادور حولها وانا اقترب منها رويداً رويداً فمررت فوق بعض الثكنات ورأيت الجيوش تستعرض فصولاً بنادقهم اليّ ورأيت الدخان خارجاً من افواهها ولكنني كنت ابعد من ان يصل اليّ رصاصها فابعدت عنهم واخفي دخان بنادقهم

ثم خطر لي ان آلتي قد تقف فاقع بين هؤلاء الجنود فالتفت اليها ورأيتها دائرة دورانا منتظماً فاطمان بالي

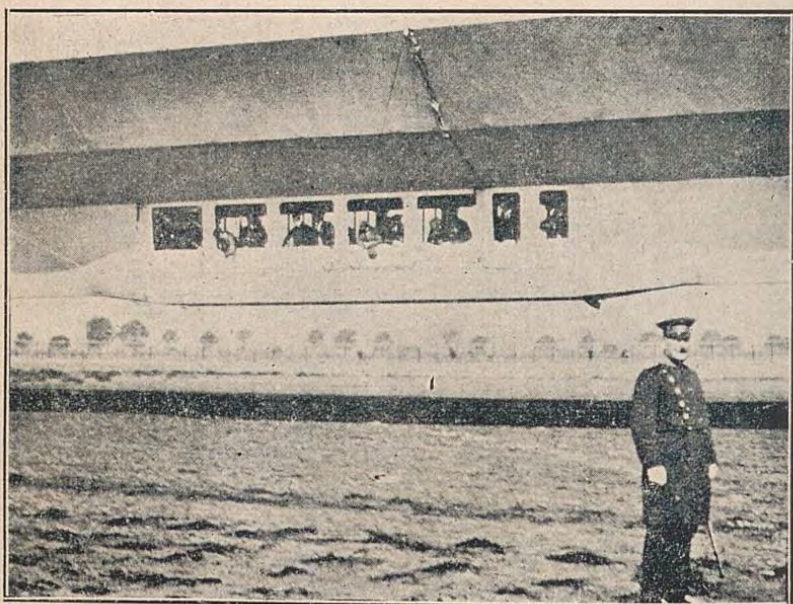
الى الآن لم اصل الى ما فوق المدينة نفسها ولكن لا بد من ان اطير فوقها واري المنشورات فيها فتأهبت لذلك ووجهت الاروبلان اليها ولم يكن الا القليل حتى صرت فوقها تماماً فرأيت بيوتها تحيط بها الحدائق واخرجت رزمة من المنشورات ورميت بها فنزلت معاً ثم تفرقت وللحال جعلت البنادق تطلق عليّ فخرقت رصاصة جناح آلتي الايمن فخفضت الرافعة خمس درجات لكي ازبد سرعتها ورميت رزمة ثانية من المنشورات ثم رزمة ثالثة واذا برصاصة خرقت الجناح الايمن على قدمين مني ورأيت الدخان يتفجر تحتي وعلمت اني رميت بمدفع رشاش . ورأيت بعد ذلك قاع الطيارة محروقة بالرصاص وثلاث قنابل بلغارية سقطت في الطابية . فابعدت عن المدينة ووصلت الى مخيم البلغاريين و بعد ثلث ساعة بلغت مصطفى باشا سالماً

ركوب الهواء في السلم

لما صنع الكونت زبلن الالمانى بلونه المسير وطار به الى ابعاد شاسعة وعاد الى المكان الذي طار منه حسب كثيرون انه حل مسألة ركوب الهواء ولم يبق امامه الا التوسع والانقاذ . ثم لما سقط ذلك البالون وعصفت به الرياح قال الاكثرون انه قضى على مراكب الهواء التي من نوع البالون ولم يبق لركوب الهواء الا الطيارات المعروفة بالاروبلان سواء كانت من ذوات السطح الواحد او من ذوات السطحين . ولكن عزيمة الكونت زبلن لم تضعف بفشله الاول فصنع بلوناً بعد آخر واستعان بالآلات المحركة التي استنبطت حديثاً لتسيير الاوتوموبيل والاروبلان فنجح نجاحاً باهراً



بلون زبلان



مركبة بلون زبلان والركاب بطلون من كواها

وقد ركب احد الادباء البلون المعروف باسم فكتور يا لويزا من بلونات زبلن وسار به من مدينة دوسلدرف بالمانيا الى مدينة برلين عاصمتها مسافة اربع مئة ميل ووصف سفرته به قال

يظهر ان الرغبة في ركوب البلون شديدة جداً فلا يجد الانسان مكاناً فيه ما لم يوص عليه قبل يوم السفر بثلاثين يوماً . وكان ميعاد قيام بلوننا من دوسلدرف الساعة الرابعة والدقيقة الثلاثين صباحاً فوصلت الى المكان الذي يطير منه قبل الميعاد بساعة ولكنني رايت الركاب قد ازدحموا فيه وكان ربانهُ يدور حوله وهو لا يزال في بيته وطيّاروه يتفقدون آلاته المختلفة وحباله وطبقاته

وكان الركاب ثلاثة وعشرين نفساً فلما جلسنا في اماكننا بدت علينا كلنا امارات الاهتمام بما نحن مقدمون عليه . ورفعت المرساة فارتفع رأس البلون ونحربنا في الجو بقوة آلاته الرافعة والدافعة حتى اذا بلغنا حداً معلوماً من الارتفاع استوى البلون في سطح افقي وسار بنا سيراً منتظماً كأنه قطر من قطار سكة الحديد لا يرتفع ولا ينخفض ولا يميل يمنة ولا يسرة . وكانت الريح تهب جنوباً بشرق واما نحن فكنا سائرين شمالاً كما يستدل من حركة القمر . وعلونا فوق الضباب وكان يغطي وجه الارض وفوق النيران التي كانت السنتها تدلع من افواه مداخن المسابك وكنا اعلى من ان تصل الينا لكنتنا سررنا بالابتعاد عنها والسير فوق السهول والهضاب . وكنا نقطع اربعين ميلاً في الساعة والبلون يسرع اكثر من ذلك عند الاقتضاء فقد بلغ متوسط سرعته في سفرة اخرى ٩٤ ميلاً في الساعة

ووصلنا فوق مدينة برلين قبيل الساعة السابعة فرائنا زمر العمال آتين الى المعامل فنظروا الينا على غير اكثرات لكثرة ما شاهدوا هذا البلون وامثاله . وكنا من وقت الى آخر نرى تحفنا رجلاً يردّ تحفنا بمثلها . اما في الارياض ومزارع الفلاحين فكان الناس يقفون وينظرون الينا مسرورين وكانت المواشي تخاف منا اذا رأتنا كأننا قضاء مبهم او طائر كبير آتٍ لاخطافها فتقف اولاً لتحقق بنظرها الينا ثم تفرّ لا تلوي على احد

ووصلنا الى فوق مدينة همبرج الساعة الثامنة والدقيقة الثلاثين فدرنا حولها وكنا نسمع لفظ سكانها وآلاتها فرق صوت آلاتنا . وسرنا من هناك نحو برلين جنوباً بشرق وعند الظهر صرنا فوق وادي الالب ومدّت لنا حينئذٍ موائد الطعام فتغدينا غداءً فاخراً شوربا ومقبلات وروستو وخضرمطبوخة وسلطة وجبناً وشربنا القهوة . وكان غداؤنا كالغشاء في تنوع اشكاله ولكنه لم يطبخ على نار بل طبخ على الحرارة المتولدة من آلات البلون . ونام اكثرنا القيلولة بعد

الغداء وكنا نشعر ان الهواء نقي منعش يصلح للعمليات الجراحية من غير تطهير

وقبيل الساعة الثالثة مررنا فوق برج التلغراف اللاسلكي بنوان الذي يتراسل مع اماكن تبعد عنه ثلاثة آلاف ميل وكان في بلوننا جهاز لهذا التلغراف فتراسل هو والبرج ولكن الركاب لم يعرفوا ما دار بينهما

واستمر البلون سائراً بنا الى ان وصل الى مقره في برلين قبيل الساعة الرابعة فخفض رأسه كأنه ينوي النزول على العمال الواقفين في انتظاره لكي يسكوه بمجاله . وهنا لقينا الصعوبة الوحيدة التي صادفتنا في هذه السفرة . فان ثقل البلون تقص نحو طن بما حرق من وقوده نفخ ولما قل دوران الآلات الحركة ارتفع في الجو قبلما تمكن العمال من استلام الحبال التي ينزلونها بها حتى اذا بلغ الف قدم في الارتفاع أطلق منه جانب من الغاز فثقل وعاد الى الهبوط والآلات الحركة تسدده الى المكان الذي يراد نزوله فيه . وبعد قليل استملت آلة زمامه وانزلته الى الارض فخرجنا منه على الرصيف المعد للنزول ركابه . انتهى

فبنا بلون يسير اربع مئة ميل اي نحو اربعة اضعاف المسافة بين القاهرة والاسكندرية يركبه ثلاثة وعشرون راكباً ما عدا ربانته وخدمته وفيه موائد للطعام وكراسي مبسوطة للقيولة وكل لوازم الراحة ولا يشعر ركابه بشيء من التعب . والاجرة الآن نصف شلن عن كل ميل ولذلك فالسفر فيه لا يزال من انواع الترف التي لا يستطيعها الا الاغنياء . ويشترط في وسائل النقل والانتقال حتى نعم ان تكون رخيصة او تكون درجات للاغنياء والفقراء . ولكن ما هو خاص بالاغنياء اليوم لا يبعد ان يصير عاماً لجميع الناس غداً

وفي المانيا نوع آخر من البلون المسير اسمه بلون بارسقال وهو كثير الاستعمال فيها مثل بلون زبلن او اكثر وقد صادف ربانته الكبين ستلنج مرة زوبعة اذاقته المر وهالك وصف ما عناه منها قال

سار البلون ضد الريح مع ان سرعتها كانت ٢٥ ميلاً في الساعة لكنني علمت اننا ملاقون المشاق حتماً ولم يكن الا قليل حتى دخلنا نوءاً كهربائياً فاشتدت العاصفة حتى اوقفنا عن سيرنا . ابتدأت ونحن على ٣٠٠ قدم فوق الارض ثم انصب المطر علينا كالواابل المتون فزاد به ثقل البلون . واستحال علينا ان نغالب العاصفة فنخفضته لان سرعة الريح ثقل قرب سطح الارض ولكن الدنو من الارض لا يخلو من الخطر فقد كان على يميننا قرية بيوتها وعلى يسارنا غابة باشجارها وامامنا اكمة مرتفعة فاضطررنا ان نسير في طريق سوي لا نخرج يمينه ولا يسره . وكما وقفت الريح لحظة وثبنا بالبلون وثباً وكنا مرة نصطدم بصوار من البقر كان مجتمعاً بعضه

مع بعض لينجو من عصف الرياح وكانت سرعتها قد بلغت ٤٥ ميلاً في الساعة ولا تسلم عما اصاب الركاب من الاضطراب حتى عذمت ان انزل بالبلون حيث كنا اذا لم نتمكن من الريح قبل الليل . وبعد جهاد ساعتين هجعت قليلاً فعاد البلون يسير وئيداً ثم اسرع قليلاً وكنا لا نزال على ستين قدماً فوق سطح الارض وهو موقف لا يخلو من الخطر لما يجعل ان يصطدم به من الاشجار والبيوت ولكنني لم اجسر ان ارتفع اكثر من ذلك خوفاً من العاصفة

ثم زاد هجوع الريح فعلونا الى ٢٢٠ قدماً فوق الارض ووصلنا الى مدينة اوغسبرج عند الفسق فنزلنا هناك وتركنا البلون معرضاً للمطر والرياح الليل كله لكنهما لم تضر به ضرراً يذكر ثم ركبناه في الصباح وطربنا به الى مقره . انتهى

وطول البلون الاول الموصوف ههنا اي فكتوريا لويزا ٤٨٦ قدماً وعرضه ٤٦ قدماً وفيه ثلاث محركات من نوع ديزل قوتها معاً ٤٥٠ حصاناً ويمكن تسيير البلون بها ٥٠ ميلاً في الساعة اذا لم تكن الريح شديدة . واذا وقف محركات منها لسبب من الاسباب فالمحرك الثالث وحده يكفي لتسيير البلون ضد الريح ولو كانت سرعتها ٢٧ ميلاً في الساعة . وفي كل بلون من بلونات زبلن جهاز للتلفراف اللاسلكي فيستخبر به عن حالة الهواء امامه حتى اذا علم انه ملاق عاصفة تجتلبها

والظاهر ان في الجو مجاري وانهرآ وتيارات كما في البر والبحر وقد جعل ربانو البلونات يبحثون عنها الآن حتى يستخدموا النافع منها ويتجنبوا الضار . قال القبطان هيكر ربان البلون فكتوريا لويزا انه صادف الريح في الربيع الماضي تعصف عند سطح الارض عصفاً شديداً وكانت سرعتها ٣٠ ميلاً في الساعة فارتفع ١٨٠٠ قدم فوجد الهواء ساكناً لا يتحرك فارتفع الف قدم فوقها فوجد ريحاً سرعتها ١٥ ميلاً متجهة في الجهة التي كان يقصد السير فيها . واتفق مرة انه صادف زوبعة في طريقه واعلمه التلفراف اللاسلكي حينئذ انه اذا حاد خمسين ميلاً ابعد عنها ففعل ونجا منها

وغرف هذا البلون مثل غرف انحر الفنادق في اثاثها وتدفئتها وفيها كتب وجرائد ومقاعد للاستلقاء . والحال على الركاب اوسع مما هو في مركبات السكك الحديدية ذات الكراسي وفي اماكن الغسل ماء بارد وماء سخن . واصحاب هذه البلونات في المانيا شركات تجارية غرضها الربح ويقال ان ربحها غير قليل فهي تحرص عليه وتهتم باصلاح البلون زيادته . ومضى صارت الاعمال تجارية فلا بد من ان تنتشر ويكثر استعمالها

كيف نشأ القمر

ان مسألة نشوء القمر من اعوص المسائل التي اشتغل بها علماء الفلك وحقهم ان يشتغلوا بها لانه اقرب الكواكب الينا و ينتظر منا ان نعرف من امره اكثر مما نعرف من امر غيره من اجرام السماء . ولا نزيد بهذه السطور ان نلتفت الى الامور العويصة التي يختلف فيها علماء الهيئة مما يصعب فهمه الا على من يتابع ابحاث الفلكيين الدقيقة في حركات الاجرام السموية وتأثير بعضها في بعض . بل نكتفي بايراد اشهر الآراء الحديثة في اصل القمر معتمدين في ذلك على فصل للعالم هريسون نشره في مجلة المعرفة الانكليزية

القمر خالٍ من الحياة من رأى سطحه الكثير الحزون والوهاد لا يسمعه الا ان يحكم انه كان في سالف عهده كثير الاضطراب . واذا نظرت اليه بالتلسكوب عجبت من الوحشة الخيمة على ارجائه ولم يسمعك الا ان تسأل عن اصل ما فيه من الجبال الشاهقة والودية العميقة وعما انقضى عليها من الدهور وهي على هذه الصورة . ثم ننتقل الى مسألة المسائل وهي كيف تولد هذا النير وما هو اصله وما سبب دورانه حول الارض ومتابعته لها . وهو اقرب الاجرام الفلكية منا ومع ذلك ترى الآراء في اصله متضاربة والحقائق المعروفة عنه التي يعتمد عليها في الوصول الى معرفة تكونه متناقضة اكثر من كل الحقائق المعروفة عن بقية اعضاء النظام الشمسي . غير ان هذا التناقض والتضارب مما يزيد الرغبة في البحث

واهم الآراء في اصل القمر رأيان الواحد ان اصله سيار صغير اقترب من الارض فجذبتة او امسكتة واسرته والثاني انه قطعة من الارض انفصلت عنها بقوة التباعد عن المركز الناتجة من سرعة دورانها على محورها . وقبل ان نبدأ بالكلام على هذين الرأيين لا بد من ايقاف القارئ على الرأي الشائع عن اصل السيارات وتكون النظام الشمسي

ذهب لابلاس الرياضي الشهير الى ان النظام الشمسي كان في الاصل ضباباً سديماً او غازاً نوره ساطع من شدة الحرارة . فشعت حرارته في الفضاء فتقلص وانفصلت منه حلقات تقطعت وتكونت منها السيارات وبقي قلب السديم يتقلص الى ان تكونت منه الشمس كما نراها الآن

ثم قام بعد لابلاس علماء غيروا بعض وجوه هذا الرأي على ما يطابق الحقائق التي اكتشفوها . فقد وجدوا ان لا موجب للقول بان السديم الاصلي كان شديد الحرارة كما قال لابلاس اذ يمكن ارجاع ما في الشمس والسيارات من الحرارة الى تقلص السديم فان ذلك

التقلص كاف لتوليد ما بقي فيها من الحرارة وما خسرت بالاشعاع حين تقلصها . ثم يبعد ان تكون سرعة السديم في دورانه بلغت حداً كافياً لانفصال الحلقات عنه . ولو سلمنا انها انفصلت على هذه الصورة لوجب ان تكون دقيقة جداً والّا زادت سرعة اقسامها الخارجية على سرعة اقسامها الداخلية ونشأ عن ذلك اختلال في توازن القوة فيها . وتزداد سرعة دوران السديم تدريجياً كلما تقلص وصغر حجمه مما يوجب انفصال حلقات كثيرة منه يبعد بعضها عن بعض مسافات متناسبة اي ان الابعاد بين اجزاء نظامنا الشمسي يجب ان تكون على نسبة مخصوصة . وكذلك لو سلمنا بان السيارات نشأت من تقلص هذه الحلقات لوجب ان يكون بين السيارات تناسب في الثقل اكثر مما بينها . وزد على ذلك انه قد اكتشفت سدم كثيرة وليس بينها واحد تظهر فيه حلقات ذات مركز واحد كالحلقات التي فرضها لابلاس وذهب العلماء مذاهب اخرى في تكون النظام الشمسي احدها رأي التصادم الذي قال به الاستاذ بكرتن وشرحناه في العام الماضي

لنرجع الى ما وراء العهد الذي رجع اليه لابلاس ونبحث عن اصل السديم الذي تكلم عنه . ويظن ان السديم نشأ عن اقتراب نجم من الشمس التي كانت جسماً مظلماً في ذلك الوقت . وليس من الضروري ان يكون قد اصطدم بها فان وجود الاجزاء المختلفة من كل من الجرمين اي الشمس والنجم الذي دنا منها على ابعاد مختلفة عن مركز القوة المشترك بينهما كاف لان يفكك اجزاءها بعضها عن بعض وان يمزقهما الى قطع صغيرة

ولا بد لهذه القطع من اتخاذ واحد من ثلاثة طرق الاول ان تبعد عن النظام الشمسي فلا تعود اليه والثاني ان تقع على الشمس والثالث ان تدور حول الشمس في فلك اهليلجي . ولو كانت الشمس سائرة في الفضاء على خط مستقيم ولم يعرض للقطع عوائق تغير مجراها لسارت كلها في الطريقين الاول والثاني فقط . الا انه لا بد من ان يكون بعض هذه القطع اصطدم بالبعض الآخر او عرضت له قوة خارجية غيرت مجراها فاخذ بدور حول الشمس وتكون منه النظام الشمسي في عهد الاول . وما بقي من القطع فاما انه وقع على الشمس فزاد حرارتها او انه ذهب في الفضاء فلم يعد الينا

ولعل الشمس كانت تدور على محورها قبل ان دنا النجم منها وحدث ذلك التفريق وليس من طريقة اخرى يعلل بها دوران اكثر المواد المتفرقة في جهة واحدة . وذلك لا يمتنع ان يكون قسم كبير منها اتخذ وجهة تخالف هذه . ثم ان هذا الاختلاف في وجهة الدوران جعل بعض المواد يصطدم بالبعض الآخر فنشأت عن هذا الاصطدام مراكز قوة جديدة . ولما كبرت

هذه المراكز جذبت اليها القطع القريبة منها فجعلتها تدور حولها . ثم اصطدم بعض هذه القطع الدائرة حول المراكز ببعض الآخر فضعفت قوتها واقتربت من المراكز تدريجاً الى ان لصقت بها . ومن البديهي ان قطع الشمس الاصلية جمعت اكثر من غيرها من هذه القطع لانها كانت اقرب الى المركز الاصلي وتزيد سائر المراكز بثقلها

ويمكننا ان نتصور النظام الشمسي يتكون من هذه القطع المتطايرة التي يزيد بعد بعضها عن بعض كلما بعدت عن المركز . وبقية هذه القطع يصطدم بعضها ببعض فينشأ عن تصادمها نور وحرارة وكانت اكثر الاصطدامات واشدها بالقرب من الشمس . ومع ان كلاً من هذه القطع كان يسير في طريق خاص لا بد وان يكون معظمها جاري الشمس في جهة دورانها على محورها وان المجاميع التي تألفت منها وكانت تدور على نفسها كانت كلها في مستوى واحد هو المستوى الذي اتى به النجم نحو الشمس . فيكون منظر النظام الشمسي عندئذٍ مثل منظر السدم التي نراها بالتلسكوب وتصور في الراصد على الاواح الفوتوغرافية

ومما يجدر ذكره ان كلاً من السدم التي نراها يتألف من نواة يمتد منها نتوان كل في جهة تخالف جهة الآخر على خط مستقيم . ولا نعلم سبباً ينتج مثل هذا الا المداي ان يعمل بالسديم جرمان غريبان فيجذبانه كل في جهة كما تفعل الشمس والقمر بالارض اذ ترفعان ماء البحر في جهتيهما . ولو كان ظهور التوئين ناتجاً عن قوة التفرق بسبب الدوران لظهرت نتوات اخرى في نقط مختلفة من محيط السديم او لو كان مسبباً عن قوة انفجار لوجب ان يظهر مثلها ايضاً في جهات مختلفة من النواة

هذا هو الرأي الحديث في تكون النظام الشمسي ويختلف عن رأي لابلاس في انه يجعل اصل السيارات من قطع دارت في قرص اهليجي حول مركز عمومي بينما لا بلاس يجعل اصلها كرة من الغاز شديدة الحرارة تدور على نفسها . ويفضله ايضاً في انه يتمتع الدور الذي جرى عليه تحول المادة من نجم الى سديم ومن سديم الى نجم وهذا مما يهون على العقل تصديقه وتصوره كما يسهل عليه تصور اللانهاية للدائرة او الحلقة ويصعب عليه تصورها للخط المستقيم

ويجب ان لا يظن احد ان هذا الرأي كافٍ لتعليل نشوء النظام الشمسي وانه يلتم مع جميع الحقائق المعروفة بل انه لا يفضل غيره الا في ان الاعتراضات عليه اقل منها على غيره . واذا سلمنا بصحة هذا الرأي لم يصعب علينا تصور نشوء السيارات واقارها بتجمع القطع الصغيرة واجتذابها لما يدنو منها من القطع الاخرى . ويمكن تتبع ذلك الى نشوء

الجاميع الكبيرة التي تجذب هذه الجاميع الصغيرة اليها مع بقائها جميعها خاضعة لجاذبية الشمس ويستحيل ان يمسك جرم فلكي جرماً آخر ويجعله يدور حوله بدون واسطة قوة خارجية . ومن الامثلة على ذلك دنو المذنبات من النظام الشمسي . فان سرعة المذنب تزداد كلما دنا من الشمس بسبب جاذبيتها ولكنه اذا دار حولها واخذ بالابتعاد عنها لا تؤثر في خفض قوته الا بقدر ما اثيرت في زيادتها فيغادر المذنب النظام الشمسي بالسرعة التي اتى بها كأنه لا اخذ ولا اعطى . لكن اذا دنا من احد السيارات فقد يتغير مجراه بسبب جذب السيارة له فياخذ بالدوران حول الشمس . وقد يتم ذلك بطريقة اخرى وذلك بان يمر المذنب في مادة تعيقه فيفسر بعض قوته ويصبح اسيراً للشمس لا يقدر على الافلات منها . اما في الحالة الاولى فان القوة التي تؤثر في الجرم فتمكن الشمس منه قد تؤثر فيه ايضاً فتبعده عنها

فلا بد اذاً من وجود مادة تعيق سير الاجرام لكي يتم امساكها على هذه الطريقة . وقد رجح الاستاذ سي اكبر انصار هذا الراي وجود هذه المادة اذ من المحقق ان الغازات التي تولدت عند تكون النظام الشمسي بقيت مدات طويلة من الزمن قبل ان اتحدت بالقطع الجامدة او تجمعت حول العوالم بصورة جوتها وهذا يمكن السيارة من امساك قمر اذا دنا منه . ويؤثر وجود هذه المادة ايضاً في شكل فلك القمر فيقرب من الدائرة لان الدائرة تحيط بمساحة اكبر من المساحة التي يحيط بها اي شكل آخر اذا كان طول محيطه مثل طول محيطها . وعليه فان الجرم لا يصرف من القوة في دورانه حول مساحة معلومة اذا كان فلكه حولها دائرة مثل ما يصرفه اذا كان لفلكه شكل آخر

وتتمد قوة جذب الارض الى تسع مئة الف ميل الى كل جهة منها فاذا دنا منها جرم على هذه المسافة جذبتة وامرته . وبعد القمر عنها لا يزيد على مئتين واربعين الف ميل وفلكه في الدوران حولها لا يختلف عن الدائرة كثيراً فيمكن تعليل بعده وشكل فلكه بانها جذبتة اليها فدار حولها . ومثل ذلك يقال في اقمار جميع السيارات الا قمر المشتري وزحل الخارجيين فانهما لا يسيران في فلك مستدير حول سيارتهما

وكان زحل يؤخذ مثالاً على نشوء السيارات وكانت حلقاته تحسب غازاً في ابام لابلان ولذلك ظن انها تؤيد رأيه . ولكن ثبت من بعده ان هذه الحلقات مؤلفة من قطع صغيرة وبقي البعض يظنون انها قمر في حالة الشوء الى ان اثبت روش الرياضي الفرنسي انه لا يمكن لقمر ان يبقى على مسافة قطر وخمسي القطر من السيارة لشدة الجذب على هذه المسافة . فان كان في النظام الشمسي مادة منتشرة تعيق سير الاجرام فمن المحتمل عندئذ ان يقترب

القمر من سياره فيتمزق قطعاً صغيرة . وعليه فخلقات زحل مثال على نهاية عالم لا على نشوئه
فالقول بان الاقمار اجرام فلكية دنت من السيارات فامسكتها بقوة الجذب قول معقول
ولولا تناقض بعض الحقائق المعروفة عن قمرنا لما اختلف اثنان في ان هذا الرأي يصح عليه .
وان لم يكن قمرنا جرمًا غريباً دنا من الارض فامسكته بقوة الجذب ترجح انه قسم منها انفصل
عنها كما قال انكساغوراس الفيلسوف اليوناني منذ سنة ٥٠٠ ق . م . وما يؤيد هذا القول
ان حجمي الارض والقمر يقربان الواحد من الآخر فالنسبة بينهما كنسبة واحد الى واحد
وثمانين . واذا تركنا نبتون وقمره (وهذا مشكوك فيه) فان اكبر قمر بالنسبة الى سياره
هو قمر زحل الاكبر والنسبة بينهما كنسبة واحد الى اربعة آلاف وسبعائة . فاختلف
قمرنا عن بقية الاقمار من هذا القليل يرجح ان له اصلاً غير اصلها . وليس في ذلك ما يمنع
ان تكون الارض قد امسكته على كبره بالنسبة اليها اذا دنا منها وهو يسير في مادة تعيق سيره
اما المذهب القائل بان القمر جزء من الارض انفصل عنها بقوة التباعد عن المركز فقد
خلصناه عن الاستاذ بكرنج الاميركي في الجلد الثلاثين من المقتطف حيث قلنا « ان القمر
انفصل عن الارض حيث الاوقيانوس الباسيفيكي فلما طار الى الفضاء اطبق الماء من كل
جانب ليملاً الفراغ الذي احده انفصال القمر فكان الاوقيانوس المذكور . وكان القمر في
بدء امره اهليجياً بسبب شدة جذب الارض له وعلى خطر التجزؤ اجزاء صغيرة ولكنه عاد
فجمع اطرافه وصار كما يرى الآن وهو اكبر تابع من التوابع المعروفة بالنسبة الى متبوعاتها
» ومن رأيه انه لما انقصد القمر من الارض وافلت الى الفضاء نشأ عن ذلك انفصال اميركا
عن اوربا فكان الاوقيانوس الاثنتيني وان ذلك جرى ايام كانت الارض مائة او شبه
مائة . فان فعل المد حينئذ - وماؤه الصخور المصهورة - ودوران الارض على محورها جعلها
شكل الارض كشكل الكمثرى وما زالت عنقها تدق وتضمر حتى انفصل رأسها فكان القمر
» وليس ذلك ختام الامر بل ان القمر لا يزال يتقهقر ودورة الارض على محورها تبطئ
والنتيجة اطالة اليوم الارضي حتى يعادل الوقت الذي بدور القمر فيه حول الارض وحينئذ
يربنا القمر وجهاً واحداً ونزبه وجهاً واحداً من ارضنا ويظهر ساكننا لا يتحرك في كبد السماء
ويقال الآن ان هذا المذهب يصدق اذا كان الفضاء فراغاً تاماً خالياً من كل المواد التي
تعيق سير الاجرام السموية فيه ولكن اذا لم يكن فراغاً تاماً قوي الاعتراض على هذا
المذهب وترجح عليه المذهب الثاني الذي يفسر وجود القمر حول الارض بانه نجم صغير من
النجمات الكثيرة دنا من الارض فاجذبتة اليها فدار حولها

ملك اليونان

الملك جورج الاول

كان الملك جورج الاول ملك اليونان سائراً في شوارع سلانيك على جاري عاديته عصر الثامن عشر من هذا الشهر ومعه ياوره الكولونل فرنجوليس فدنا منه رجل من البهال فجأة واطلق عليه الرصاص من مسدس فارداه. والموت على هذه الصورة اقل الميئات المما ولكن الجناية من افطع الجنايات واشدها ايلاماً للنفوس

نحن في حرب مع اليونان لكن الحرب لا تمنع الباحث الاجتماعي من ابداء الاسف الشديد على اغتيال ملكهم لان اغتيال الملوك يقوض دعائم العمران فتمسي الناس فوضى ومن مشاركتهم في الحزن الشديد عليه لانه كان ملكاً دستورياً محبوباً من شعبه شديد الرغبة في توقيته

كانت بلاد اليونان في سالف عهدها مهد العلم والفلسفة ولم تزل تعاليم فلاسفتها نبراساً يستضاء به. واعرف الناس بفضلهم ابناء العربية فترى علماءهم لا ينفكون عن الاطناب في مدح الفلسفة اليونانية والعلم اليوناني والتنويه بفضلها ولكن اخني الدهر على تلك البلاد كما اخني على غيرها من البلدان الشرقية حتى كاد يلاشي آثار اهلها الاولين كما كاد يلاشي سكانها حتى لم يبق منهم حين استقلوا الا نحو نصف مليون من النفوس. وقد استقلوا سنة ١٨٢٨ وجعلت بلادهم حينئذ جمهورية ونُصب عليها رئيس اسمه كبودسترياس فاستبد بالحكم استبداداً استنط الشعب فقاموا عليه وقتلوه وفشت الفوضى في البلاد. وكانت دول اوربا كارهة ثورة اليونان حاسبة انها فرع من الثورة الفرنسية وانها اذا لم تقمع خيف من امتداد شررها الى كل البلدان فيقوم الناس على ملوكهم ويقتلونهم. ولكن المتعشقين للآداب اليونانية والفلسفة اليونانية والصناعة اليونانية من الاوربيين والاميركيين اضطروا حكوماتهم الى الانتصار لليونان والاخذ بيدها فاتفقت انكلترا وفرنسا وروسيا سنة ١٨٣٠ على جعلها مملكة مستقلة تحت حمايتهم وضمن لها قرضاً مقداره ستة ملايين من الجنيهات والظاهر ان ضمان هذا القرض اسكت المايلين الذين ساء لهم انفصال اليونان عن الدولة العلية فتركوها وشأنها

وعرض عرش اليونان حينئذ على غير واحد من امراء اوربا فلم يقبل به الا البرنس

فردرك لويس ابن ملك باثاريا وكان عمره ١٦ سنة فسبى الملك اوتو الاول وجعل له وصى الماني الى ان بلغ سن الرشد سنة ١٨٣٣ وكان هذا الوصي من اهل الاستبداد فكرهه اليونان وعزله الملك واستقل بالملك ٢٩ سنة ولكنه جرى على طرق الاستبداد ايضا فجلس النواب اليوناني سنة ١٨٦٢ وعرض عرش اليونان على البرنس البرت دوق ادنبرج فلم يقبله فطلبت الجمعية اليونانية العمومية من الحكومة الانكليزية ان تختار لها ملكا فاخترت ابن ملك الدنمارك اخا ملكة الانكليز وامبراطورة روسيا ولم يكن ابوه قد صار ملكا فسبى جورج الاول وقطع له ١١٢٥٠٠٠ فرنكا في السنة وقطعت له كل من بريطانيا وفرنسا وروسيا ٤٠٠٠ جنيه فوقها فصار المال المقطوع له نحو ٥٢٠٠٠ جنيه او نحو نصف المال المقطوع لخديوي مصر ولم تكتف انكلترا باختياره وقطع المال له بل اعطت اليونان الجزائر اليونانية التي كانت لها

ولما اخذ الملك جعل شعاره « قوتي حب شعبي لي » وبذل جهده حتى يجمع شعبه على حبه وكان يمشي في الشوارع من غير حرس كما يفعل ابوه وكثيرا ما كان يقف امام دكاكين بعض الباعة ويخاطبهم في شؤنهم وقد حاول الفوضيون اغتياله غير مرة فلم يفلحوا والذي اغتاله اخيرا ليس منهم على ما يظهر

ويروى عنه انه كان ماشيا وحده ذات ليلة من ليالي الشتاء المظلمة سنة ١٨٨٢ فراه احد الحراس وناداه فلم يجبه فاطلق عليه الرصاص فمرت الرصاصة لصق كنفه فاستدعى ذلك الحارس في اليوم التالي وقلده نشانا يده لانه لم يتغاض عن القيام بما يطلب منه وقد اخذ على نفسه لما نصب ملكا ان يرد الى بلاد اليونان مجدها السالف ولكنه وجد اتمام ذلك اصعب مما قدر ولا سيما لما قامت في البلاد عصابة من اللصوص سنة ١٨٤٩ واخنطفت اثنين من سياح الانكليز وواحد من السفارة الانكليزية وواحد من السفارة الايطالية وطلبت فكاكهم مبلغا باهظا والعفو عما فعلت ولما لم تجب الى طلبها قتلت هؤلاء الرجال فقامت اوربا وقعدت لهذه الفعلة الشنعاء ورأى الملك حينئذ ان لا بد من تأديب اللصوص وقاطعي الطرق فتعقبهم الجنود واورقت بهم حتى خلصت البلاد من شرهم وكان كثير الاشتغال بمهام مملكته وصفه احد الكتاب فقال ان حب الشغل خلق راسخ فيه فتراه في مكتبته باكرا كل صباح حتى في ايام الشتاء ويقابل زواره وكل من يمر في اثينا ويطلب مقابلة مرتين في الاسبوع فيجده الذين يقابلونه واوراق المملكة امامه ينظر فيها

وقصر مملكة اليونان في اثينا من انخر قصور الملوك فيه قاعة للرقص ليس اكبر منها في قصر اخر بناه الملك اوتو وانفق عليه نصف مليون من الجنيهات وفيه من الصور والتماثيل والتحف ما يندر وجوده في غيره وقد علق فيه الملك جورج صور الرجال الذين كان لهم اليد الطولى في تحرير اليونان وترقيتها يونانيين كانوا اواجانب اعترافاً بفضلهم ومن اشهرهم لورد بيرون الشاعر الانكليزي الطائر الصيت . وكان واسع الخبرة جداً يقابل زواره ويدعهم يفيضون في الكلام معه حتى يستفيد من اخبارهم . ويراقب دواوين حكومته وتكثرت جيشه بنفسه وكثيراً ما يذهب اليها ماشياً وليس معه الا رجل واحد اورجلان . والغاية التي كان يرمي اليها نجاح اليونانيين في بلادهم وتحرير الذين لا يزالون منهم خاضعين لدولة اخرى حتى يضم شتاتهم ويعيدهم مملكة كبيرة عزيزة الجانب

وقد اقترن بالاميرة اولغا ابنة الفران دوق قسطنطين اخي قيصر روسيا السابق ورزق منها ستة اولاد خمس صبيان وابنة . والمملكة اولغا من نوايغ النساء تتكلم الانكليزية والفرنسية والروسية والاطالية واليونانية والالبانية وكثيراً ما تلبس اللباس اليوناني القديم . وقد منحها عمها قيصر روسيا رتبة اميرال لشغفها بالملاحة وهي الامراة الوحيدة التي اعطيت هذه الرتبة . واشتهرت في بلاد اليونان باعمال البر والاحسان فانشأت من مالها الخاص مدرسة لتعليم الممرضات وجمعت من الاغنياء مالا انشأت به مستشفى للفقراء

الملك قسطنطين

هو اكبر اولاد الملك جورج ولد سنة ١٨٦٨ ودرس في ليدسك وانتظم في الجيش الالماني وانتقل الى برلين واقترن بالاميرة صوفيا ابنة الامبراطور فردريك وشقيقة امبراطور المانيا الحالي فهو زوج اخت امبراطور المانيا وابن خال قيصر روسيا وابن خال ملك انكلترا . وقد اعتنقت زوجته المذهب الارثوذكسي كما اعتنقه هو لان قانون البلاد يقضي ان تكون الارثوذكسية مذهب ملوكها بعد الملك جورج الاولى الذي سُمح له ان يبق على المذهب البروتستانتي . وهو يشبه في شكله وملاحيه جده الفران دوق قسطنطين الروسي ويعرف من اللغات الانكليزية والفرنسية والالمانية واليونانية والروسية والدنماركية . وقد اشتهر في الحرب الاخيرة بادارته الحربية فعسى ان تسعد بلاده في ايامه وتعود عرى الصداقة الى التمكن بينها وبين البلاد العثمانية

المكاتب الحربي

لم يعن الجمهور بامر مكاتي الجرائد الذين يرافقون الجيوش الى ساحات القتال كما عتوا بامرهم في الحرب الحاضرة بين الدولة العلية ودول البلقان لان الملازم وغدر مكاتب جريدة الرخسبوست النمسية نشر من الاخبار والتفاصيل ما لا حقيقة له على الاطلاق فاضطر المكاتبون الآخرون الى تكذيبه واستعرت نار الجدال في الجرائد والمجلات . ثم كتب المستر بنت مقالة في مجلة القرن التاسع عشر لام فيها المكاتبين الذين رافقوا الجيوش العثمانية فرد عليه المستر جورج بلتشر في تلك المجلة . وقام المستر وليم مكسول مكاتب الدبلي ميل وهو من اشهر مكاتي الجرائد الحربيين وانشأ مقالة بديعة في مجلة القرن التاسع عشر ذكر فيها كثيراً مما يعانیه مكاتبو الجرائد وما حدث له ولغيره في الحروب الاخيرة حرب السودان وحرب البوير وحرب اليابان والحرب الحاضرة فرأينا ان نعرب اكثر ما جاء في مقالته قال هذه اول حرب حدثت منذ سنة ١٨٥٤ منع مكاتبو الجرائد من حضور معاركها . وتركيا ودول البلقان محقون في هذا المنع ولا لوم عليهم فان مكاتب الجريدة في الزمن الغابر كان يكتب ما يشاهده ويرسل به الى جريدته فلا يصل اليها وينشر فيها الا بعد ان تمر ايام على ما رآه وكتب عنه فلا يستفيد التجار بون منه ولا يضرون به . اما الآن فرسائل المكاتبين ترسل وتنشر في اليوم الذي ارسلت فيه ويطلع عليها الخصمان فلا يستطيع احد منها ان يخفي عن خصمه ما يريد اخفائه عنه فصار المكاتب من هذا القبيل جاموساً يجسس احوال الجيش ويطلع خصمه عليها وما من قائد يريد ان يعرف خصمه شيئاً عن جيشه . وغرض القواد الذين يرمون اليه هو قهر خصومهم لا تسلية قراء الجرائد وقد كان مكاتبو الجرائد في العهد الماضي قليلاً منتخبين اما الآن فصاروا كثيراً وهم من كل طبقات الناس . ومنهم من يتبرع لمكاتبه الجرائد تبرعاً من غير اجرة حباً باقتحام المخاطر او رغبة في مشاهدة المعارك الحربية . وكثيرون منهم لا يعرفون كيف يكتبون او كيف يصفون وهم يحسبون ان مجرد الاقرار على كونهم من مكاتي الجرائد يجعلهم اهلاً لمكاتبها . وهذا يذكرني بما قاله احد كبار المحررين لصاحب جريدة . فان هذا كان يبيك البسط ثم انشأ جريدة واستخدم ذلك المحرر لتحريرها وكتب يوماً مقالة واعطاها له لينتجها فتأفف المحرر من تنقيحها لركاكتها فاعنذر صاحب الجريدة عن ذلك بقوله اني قرأت مقالات كثيرة

فحسبت اني صرت قادراً على كتابة مثلها . فقال له المحرر وانا دست على بسط كثيرة ولم يخطر على بالي قط اني صرت قادراً على عمل البسط

وقد زاد عدد المكاتبين بتوالي الحروب حتى صار سيلاً جارفاً فقد كنا في ام درمان ستة عشر حتى قال لنا اللورد كشنر اننا صرنا كافين لتأليف فرقة في الجيش ولكن المكاتبين الثمنين لم يكونوا سوى ستة ومنهم فرنك رودس الذي جرح وهو برت هورد بن ارل كارليل الذي قتل . وكنا كثيراً في حرب البوير ايضاً وصرنا جيشاً جراراً في حرب الروس واليابان وبعضنا تطوع للمكاتب تطوعاً غير طالب اجرأ ولا شكوراً . وقبل ان خرجنا من اليابان قاصدين كوريا طلب ٥٦ منا مرافقة الجيش وهم ٣٣ من مكاتب الجرائد الانكليزية و ١٧ من مكاتب الجرائد الاميركية واثنتان من مكاتب الجرائد الفرنسية واثنتان من مكاتب الجرائد الالمانية واثنتان من مكاتب الجرائد الايطالية . وكان بيننا من مكاتب الجرائد الانكليزية تجار وكتاب ومعلمون وباعة وجنود ثم زاد عددهم لانه كان يأتينا فوج جديد مع كل باخرة وبينهم سيده اميركية واخرى سويسرية

اما المكاتبون الذين رافقوا الجيش البلغاري فلا اعلم عددهم ولا الام التي ينسبون اليها لانه لم يُسمح لي بمغادرة صوفيا قبل وصولهم ولكنهم لم يكونوا اقل من مئة وكان بعضهم ضباطاً في الخدمة فادعوا ان لهم امتيازاً على المحققين العسكريين لانهم مكاتبون وامتيازاً على المكاتبين لانهم ضباط . واكثرهم لم يكونوا مستعدين لهذا العمل لا بالمال ولا بالاختبار بل كانوا يحسبون ان الحكومة البلغارية والامة البلغارية تعينان بامرهم لانهم جاؤوا لخدمتهما

وتختلف معاملة الام لمكاتبين الحربيين اختلافاً كبيراً ففي حرب ام درمان صرّح اللورد كشنر انه لا يريد ان يكون معه احد من مكاتب الجرائد مع انه هو نفسه كان مكاتباً لجريدة السنتدرد ولكن توسط لورد روزبري في الامر فسمح اللورد كشنر بقبول المكاتبين وبذل جهده في تسهيل مهمتهم . وقد سهّل مراقبة ما كتبوه لانه لم يكن هناك الا جيش واحد وكان الرقيب السر فرنسيس ونجت

وفي حرب البوير كانت المراقبة على المكاتبين عسيرة لكثرة الجيوش وتفرقها . وكانت منوطة بلورد ستيلي الذي هو اليوم لورد دربي فحتم ان لا يكتب المكاتب اكثر من رسالة في الاسبوع ولا يرسل فيه المصور اكثر من صورة

وقد قيل ان اليابانيين استعملوا من الوسائل ما يمنع مكاتب الجرائد من مراقبة جيوشهم . ولكن ذلك غير صحيح ولا اعلم ان امة من الام اعثت بامر المكاتبين ووضعت

لهم قوانين معقولة كالامة اليابانية . وكانت قوانينها ترمي الى قبول المكاتبين الاكفاء دون المتطفلين على هذه الصناعة . وقد سهلت لهؤلاء الاكفاء رؤية كل ما يمكن رؤيته من المعارك الحربية وراقبت ما كتبوه مراقبة معقولة فلم تحذف منه شيئاً يجوز نشره . واختارت المكاتبين وحددت عددهم وكان على المكاتب ان يأتي بشهادة من سفارته انه اشتغل بالصحافة سنة على الاقل وانه صالح لان يكون مكاتباً حروباً واذا وقع خلاف بين السفير والمكاتب احيلت المسألة على الحكومة التي ينتمي اليها ذلك المكاتب لتحكم فيها . وبعد البحث والتدقيق اُخِيز لستة وخمسين مكاتباً بمرافقة الجيوش اليابانية فرافق الجيش الاول ١٦ مكاتباً ٨ منهم انكليز و ٦ اميركيون وواحد فرنسوي وواحد الماني . والجيش الثاني عشرون مكاتباً ١١ منهم انكليز و ٦ اميركيون وواحد فرنسوي وواحد الماني وواحد ايطالي والجيش الثالث عشرون مكاتباً ايضاً ١٤ منهم انكليز و ٦ اميركيون

وأمر هؤلاء المكاتبون ان يبقى كل منهم مع الجيش الذي خرجت قرعته معه ولا ينتقل الى سواه . واتفق ان مكاتباً اميركياً مشهوراً لم يرضه هذا التقسيم فاقنع مؤلفاً اميركياً معروفاً ومصوراً انكليزياً مشهوراً بالاحتجاج على ذلك فكان الجواب لهم ان جاءهم ضابط من اركان الحرب وقال لهم سيقوم قطر من هنا الى اليابان بعد ساعة ويجب ان ترجعوا فيه الى طوكيو فكان كما قال

اما البلغار فلم ينتقوا المكاتبين كما فعل اليابانيون بل اجازوا اولاً مرافقة الجيش لكل احد مع ان اثنين من قوادهم اعترضوا على ذلك ولكن البلغار بين خافوا ان يغيظوا المكاتبين فيسود هؤلاء سمعتهم في جرائمهم ويشيروا شعوب اوربا عليهم وحاول البلغار يون قسمة المكاتبين الى قسمين لكي يرسلوا قسماً بعد آخر فاعترض القسم الذي اريد تأخيرهم اعتراضاً شديداً اخاف البلغار بين فسمحوا لهم ان يسافروا كلهم من صوفيا الى مقر الجيش في وقت واحد وهم نحو مئة . وهناك دبت الحمية في رؤوس بعضهم فامتازوا على غيرهم ولو سراً وسمح لعشرة منهم ان يرافقوا الجيش الثالث وهم الكولونل رنكن مكاتب التيس والمستر فرنك فكس مكاتب المورننج بوست وانا مكاتب الدبلي ميل وثلاثة من الروس اثنان منهم ضابطان كانا دائماً بلباسهما العسكري الرسمي واربعة من الفرنسيين اثنان منهم من الضباط . ولم يكن من شعوب المحالفة الثلاثية في معارك قرق كليسه ولولو برغاس وشططجه غير مكاتب واحد . وقد ادعى المكاتب وغرنالتمسوي انه كان مع الجيش الثالث ودون افعاله كلها تدوين المورخ المحقق مع انه لم يكن في ذلك الجيش احد من المكاتبين النمساويين

وقد منع المكاتبون النمسيون والالمانيون من مرافقته عن قصد لكي لا يروا الاساليب التي يجري عليها البلغار في حروبهم

وكنت من المكاتبين الذين ابيح لهم ان يرافقوا الجيش (الاوردي) الذي يخنارونه فلما وصلت الى مصطفى باشا لم يسمح لي القائد بمرافقة جيشه مع ان جوازي صريح . وكان هذا القائد اطيع المعشر وقد دعاني للطعام معه ولكنه ابى علي مرافقة الجيش حتماً مع ان جوازي مضى من رؤسائه وقال ان لا بد لي من البقاء في مصطفى باشا . ثم جاء الفرج من حيث لا ينتظر فانه جاء استاذان الواحد من المدرسة الحربية والاخر من جامعة صوفيا وكانا مكلفين بمراقبة ما يكتبه المكاتبون وأمرنا بمرافقة الجيش الاول والجيش الثاني اللذين كانا سائرين نحو شطلميه والشقة بعيدة والسير فيها شاق ولم يجدا مطية يركبانهما . وكان معي ومع الكولونل رنكن اوتوموبيل فاتفقنا معهما على ان نأخذهما معنا اذا اذن لنا في مرافقة الجيش فصدر الاذن حالاً . وكانت سفرة كثيرة المشاق ذقنا فيها الامرين ولما وصلنا الى قرق كليسه فارقنا الاستاذان وغاص اوتوموبيلنا في وحول ياني فتركناه هناك

وقبل ان خرجنا من قرق كليسه دخلت حصونها وبجثت عمماً جرى فيها . ولم يكن فيها احد من مكاتبي الجرائد حين احثلاها فكتب المكاتبون ما اخبرهم به البلغارون و اشاروا اليها كأنها حصن كبير منيع قال اركان الحرب الامبراطوري الالمانى انه لا يؤخذ في اقل من ثلاثة اشهر . وقالوا ان البلغار اسروا منها اربعين الفاً ومئات من المدافع وما لا يقدر من الميرة . اما انا فكتبت ان قرق كليسه لم تكن محصنة وان ليس فيها الا طابعتان قديمتان وليس فيها مدفع من المدافع الكبيرة وكل ما فيهما بعض المدافع الصغيرة التي تنقل مع الجيش . فقرأ الرقيب تلغرافي وقال لي لماذا لا تكتب كما كتب اخوانك فقلت له ولماذا تسمح لهم ان يرسلوا الى جرائدهم هذه الاكاذيب . وكان الرقيب من اساتذة المدرسة الحربية فتبسم وقال اننا لسنا مسؤولين عمماً يكتبون ولا شأن لنا الا منع انتشار الاخبار التي تضر بنا واما الاخبار التي تفيدنا ولا تضرنا فلا نطأ بيمينها ولو كانت كلها اكاذيب

وقد اخبرني الكولونل جوستوف بتفاصيل واقعة قرق كليسه فاذا الذي حدث هناك حدث بعيداً عنها على اميال منها وليس له شأن كبير واما قرق كليسه فلم تطلق فيها بندقية ولا يخفى ان المكاتبين الذين يرافقون الجيوش ايام الحرب مضطرون ان يعرضوا كل ما يكتبونه على الرقيب وهو حر ان يحذف منه ما يشاء او يمنع ارساله مطلقاً والمكاتبون يتعهدون كتابة بالعمل بهذا القانون لكن بعضهم يخال بكل واسطة ممكنة لمخالفته . وكثيراً ما

نشر الجرائد لتلغرافات تدعي ان الرقيب لم يطلع عليها وهذا اخلال بالعهد . ولكن الرقباء قد يغالون في تعنتهم فيخرجون المكاتب . وبعضهم لا يستحقون الا كل مدح مثل الجنرال داف في لادي سمث والسر فرنسس ونجت في السودان ولكن غيرهم لا يستحقون هذا المدح ومنهم رقيب في السودان كان يعث برسائلي حتى لا يبق منها شيئاً واخيراً خطر لي ان اظرئه فكتبت رسالة اعنيت بكتابتها وجعلت عبارتها منسجمة حتى يتعذر حذف كلمة منها وجعلت مدحه في وسطها . فشرع يقرأها والقلم الازرق في يده وهو يضرب على الكلمة بعد الاخرى الى ان وصل الى المدح فوقف هناك وقال لا بأس برسالتها بعد حذف كلمات قليلة منها . فقلت له إما ان ترسل كلها او تحذف كلها . فقال اذن لا بد من اطلاع اللورد كمتشر عليها . فأرسلت ولم اعد اجد منه ما كنت اجد اولاً

لما رفع الحصار عن لاديسميت في حرب البوير منع الرقيب كل اشارة الى الجنود والبطريات فكتبت التلغراف الآتي وارسلته وهو هذا « لم يسمح لي بذكر اسماء الارط التي دخلت لاديسميت . هذا ما اقر عليه الرقباء الذين اقامهم الجنرال بلروهم يدعون مثل بعض رجال السياسة انهم ارفع من ان يقرأوا جريدة ويعتقدون ان الجهل قد اعمى البوير حتى انهم لا يعرفون اسماء الارط التي مر عليهم اربعة اشهر وهم يصدونها . واذا لم أنهم بخبرة العدو فاني اقول ان القوة التي انقذت لاديسميت كانت مؤلفة من رجال ومدافع وخيل »

وكانت مراقبة اليابانيين في حربهم مع الروس دقيقة جداً ولكنها كانت تجري على طريقة معقولة فكان الرقيب جندياً واسع الاختبار ومعه اثنان من اساتذة المدرسة الحربية ولم يمض وقت طويل حتى صرنا معهم على تمام الصداقة كاننا اخوان

وقد حذا البلغاريون حذو اليابانيين فاقاموا اساتذة المدارس للمراقبة ولكن شتان بينهم وبين اساتذة اليابانيين في عملهم وسعة احبارهم . وقد اخبروهم ظناً منهم انهم عارفون باللغات الاجنبية فكانت النتيجة ان اكثرهم كانوا لا رأي ولا شجاعة فلم يسلم تلغراف منهم مهما كان خالياً من كل ما يحظر ارساله . واذا ذكرت فيه المدافع او البنادق اصابهم منه هزة وقشعريرة . وكثيراً ما كانوا يجمعون المكاتبين في مكان واحد ويطلبون من كل منهم ان يقرأ ما كتبه على رفاقه . ولكن كان بينهم رقيب او اثنان من افضل الرقباء

ورجال الحرب اسهل مراساً من غيرهم فان الجنرال ديمتريف والكونولل جوستوف رئيس اركان حربه بذلا جهدهما ليساعدانا ويسهلا مهمتنا حينما وصلنا الى شطلمه وسمحا لنا ان نشاهد مواقع الجيش . ولما ابتداء القتال في ١٧ نوفمبر دعينا لمرافقة الجنرال ديمتريف واركان

حربه ولكننا لما عدنا في المساء من ارسل التلغرافات وتعشينا تلك الليلة مع الضباط . وكتبنا تلغرافاً بالفرنسية وعرضته على الكولونل جوستوف وتوصلت اليه ان يسمح بارساله فسمح لي وارسالته ولكن عبثت به الايدي في الطريق فالتفتة ولم يصل ما بقي منه الى لندن الا بعد عشرة ايام

واصب ما بلاقيه المكاتب الحربي الوصول الى بيت التلغراف لانه قد يكون بعيداً عنه مئة ميل ويتعذر عليه استعمال تلغراف الجيش لانه يكون مشغولاً بالمراسلات الرسمية حتى ان الكولونل جوستوف لم يستطع ان يرسل تلغرافاً الى زوجته ويصله الرد منها في اقل من شهر ورفض اليابانيون في اول الحرب ارسال رسائل المكاتبين بتلغرافهم الحربي ثم سمحوا بارسال ١٢٠ كلمة كل يوم توزع على المكاتبين او يتناوبونها وكذا كانت الحال في حرب البوير وكنا نرسل الرسائل وقت حصار لاديسميت مع ساعة الهونتوت وندفع اجرة الرسالة للساعي عشرين جنهما الى خمسين وكنت احياناً ارسل اربع نسخ من الرسالة الواحدة مع اربع ساعة لكثرة ما كان يؤمر منهم واكتب لعامل التلغراف على كل واحدة منها ان يرسل التي تصل اليه اولاً ويهمل الباقيات . واتفق مرة ان الجنرال جو بر امسك الساعي واخذ الرسالة منه وارسل اخبرنا ان الرسالة المرسله الى جريدة الستندرد في بلاد الانكليز ستنشر في جريدة الستندرد في بريتوريا . فارسلت نسخة اخرى من تلك الرسالة ووضعتها في ظرف كتبت عليه الى الجنرال جو بر ان لا حاجة له بها لان صورتها عنده . وأسر الساعي ولكن الرسالة ارسلت الى لندن وردت لي الجنرال جو بر الظرف وعليه توقيعه ولم يزل عندي حتى اليوم

ولم ينفك البوير عن ظرفهم ومزاحهم حتى في ساعة الحرب ففي يوم عيد الميلاد اطلقوا على لاديسميت قنابل كتبوا عليها « A Merry Christmas » (وهي عبارة المعايدة عند الانكليز في عيد الميلاد)

وامتازت حرب البلقان بتضييقها على المكاتبين فصمتوا ولم يكتبوا شيئاً ولما رأى الملائم وغتر مكاتب الرخصبوسم التسمية ان قراء الجرائد لا يصبرون على هذا الصمت جعل يخلق الاخبار ويرسلها الى جريدته ويصف معارك حدثت في الحراج حيث لا معارك ولا حراج وانهرأ جارية من الدماء حيث لا انهر ولا دماء وعبر بخيلته اميلاً من الوحول حتى وصل الى شطليجه ثم جعل يصف المعارك التي حدثت فيها قبل ان أطلقت فيها بندقية بايام حتى عجب اصحاب الجرائد في لندن وباريس وبرلين من بلادة مكاتبهم مع الجيش البلغاري ومع الجيش التركي مع ان الاطرش في الاستانة كان يجب ان يسمع اصوات المدافع التي

ذكرها الملازم وغتر . ونشرت احدى الجرائد في ١٥ نوفمبر ان جيش البلغار اخترق قلب الجيش العثماني في شطلجه بعد معركة دامت اربعة ايام ونشر هذا الخبر في لندن قبلما ابتدأت الجنود البلغارية بالهجوم بيومين . وكتب مكاتب التيمس الى جريدته حينئذ يقول ان كل المعارك التي وصفها مكاتب الرخسبوست في شطلجه لم تقع الا في مخيلته

وكل المعارك التي حارب فيها البلغاريون (قبل الهدنة) ثلاث اولاهها المعركة التي حدثت قرب فرق كليسه من ٢٢ الى ٢٣ اكتوبر والثانية معركة لولو برغاس وبنار حصار من ٢٨ الى ٣١ اكتوبر والثالثة معركة شطلجه من ١٧ الى ١٨ نوفمبر . واما ادرنه فقصد البلغاريون من اول الامر ان يحصروها لا ان ينازلوها ويحاربوها

ولم يحسن البلغاريون معاملة مكاتبي الجرائد بل اخذوا اجور التلغرافات منهم ولم يرسلوها او ارسلوها بعد ان ضاعت فائدتها والفرق بينهم وبين اليابانيين شاسع كما ترى من القصة التالية

استدعاني الجنرال فوجي رئيس اركان حرب الجنرال كيوروكي بعد واقعة شاهووسلي تلغرافاً فيه « طوكيو في ٨ ديسمبر من الجنرال مورانا الى الجنرال فوجي نوذ ان يبقى المستر مكسول مكاتب الستندرد مع الجيش ولكن اصحاب جريدته طلبوا ان يرجع الى بلاده هرباً من كثرة النفقات فأجيبوا ان قوانين الجيش تمنع خروجه منه لكن اصحاب جريدته خاطبوا السفير هياشي في لندن في ارجاعه . ونحن لا نستطيع ان نمنعه من الرجوع فانظر في الامر واجبني باسرع ما يمكن »

فلما قرأت هذا التلغراف قلت انه لم يبلغني قبل الآن انني استدعيت ولا اجبت بما نقل عن لساني فقال الجنرال فوجي ان استدعاءك وصل اليّ وانا اجبت بان قوانين الجيش تمنع رجوعك . فقلت ولكن اذا اردت الرجوع فلا احد يستطيع منعي . فقال الامر كما قلت ولكننا نريد ان تبقى معنا ولما كان الداعي لرجوعك هو النفقة فاذا اردت البقاء فنحن نقوم بنفقاتك ونندفع راتبك واجرة تلغرافاتك

فقلت اني لا اريد ان اكون اجيراً لكم . فقال « ألا تود ان ترى سقوط بورت ارثر » فتأقت نفسي الى البقاء لانني حضرت حصار لاديسمث من اوله الى آخره ووددت ان ارى نهاية هذه الحرب بسقوط بورت ارثر فوقفت افكر في الامر . فقال لي لك ان تذهب الى بورت ارثر اذا اردت وتعود اليها بعد سقوطها . فطّر لي حينئذ ان اعرج على بكين وصائلته هل يباح لي ذلك فوقف كأنه ارناب في الامر فقلت له اني اعدك بانني لا ارسل تلغرافات

منها الى جريدتي . فقال لا اعتراض على ذهابك الى بكين ولا على ارسالك التلغرافات منها
وقمت في الصباح قاصداً بورت ارثر فودعني الجنرال كيوروكي وهو يدعو لي بسلامة
الذهاب والاياب ووصلت بورت ارثر وشاهدت نفس الحصن الاخير من حصونها والهجوم على
السور الصيني ودخلت المدينة على الجنرال فوجي وجنوده ورجعت الى طوكيو مع الاميرال ورن
والجنرال سمرنوف اللذين فضلاً الاسر في اليابان على ان يعدا بان يقيم في روسيا ولا يحارب
وسألني الجنرال فوجي ذات يوم لماذا لا ادنو منه حينما تكون رحي الحرب دائرة . فقلت
لانه اذا دنا مكاتب من قائد اوربي وقت الحرب طرده طرداً . فقال ادنُ مني كلما رأيت
سيكارة في فيني ولا تخف . وكثيراً ما كان يشرح لي تفاصيل المعارك الحربية شرحاً بالغاً
افهى الفائدة واذا قطع الكلام لسبب من الاسباب عاد اليه بعد ايام وابتدأه من حيث
انقطع كأن ذاكرته لا تنسى شيئاً

باب المناظرة

قد رأينا بعد الاختبار وجوب فتح هذا الباب ففتحناه ترغيباً في المعارف وانهاضاً لهمم توحيداً للاذمان .
ولكن العهد في ما يدرج فيو على اصحابه فممن يراؤ منه كل . ولا تدرج ما خرج عن موضوع المقتطف ونراعي في
الادراج وعدم ما ياتي : (١) المناظر والظواهر مشتقان من اصل واحد فمنظره نظيره (٢) اما
الغرض من المناظرة التوصل الى الحقائق . فاذا كان كاشف اغلاط غيره عظيمها كان المعترف باغلاط واعظم
(٣) خور الكلام ما قل ودل . فالملامات الزافية مع الايجاز تستغفار على المطولة

عقيدة التوحيد

جاء في مقتطف بناير سنة ١٩١٣ صحيفة ٩٣ تحت تعدد الالهة ما نصه
ام دوما : محمود افندي الناظر . كان قدماء اليونان يقولون بتعدد الآلهة ويقولون ان
للخال الها وللنور الها وللحرب الها . فكيف ذلك مع انه كان فيهم فلاسفة مفكرون : -
الجواب : يظهر لنا ان التفكير وحده لا يكفي للوصول الى عقيدة التوحيد . فاذا لم
تكن هذه العقيدة قد وصلت الى الناس بالهام الهى فيكون وصول بعضهم اليها تمكماً لا
موجب له لانه كما يصح عقلاً ان يكون في العالم اله واحد يصح ان يكون فيه الهان او ثلاثة

او اكثر — سمعنا مرة عالماً من اكابر العلماء يبرهن على وجوب وحدة الخالق بقوله اذا وجد الهان فيستحيل ان يكونا متساويين في كل شيء واذا اختلفا في القوة تغلب احدهما على الآخر ولا شاء فيبقى الله واحداً فقلنا له كيف ثبتت المقدمة الاولى وهي قولك انه يستحيل ان يكونا متساويين في كل شيء . فقال هاتوا لي شيئين متساويين فقلنا ان الجوهر الواحد من الذهب او الفضة يماثل الجوهر الآخر وهب انهما مختلفان فاحدهما لا بلاشي الآخر . فوجم كأن هذا المثل لم يخطر على باله قبلاً . ولذلك يرجع علماء الاديان الآن ان عقيدة التوحيد وصلت الى الناس بالهام الهى . انتهى

ولما كانت عقيدة التوحيد من اهم العقائد التي كلف الله بها عباده حتى قال كثير من علماء الكلام ان الشخص البالغ العاقل مكلف بها ولو لم يكن شرع اكتفاء بدلالة العقل واؤلوا قوله تعالى (وما كنا معذبين حتى نبعث رسولا) بأن المراد من الرسول العقل وكانت هذه المقالة التي بالمقتطف تنافي ذلك وتباينه وجب ان نبين الحق من الباطل في هذا الموضوع دفعاً لما عساه ان يلتبس على العوام في هذه المقالة فنقول :

تضمنت هذه المقالة اموراً — الاولى ان عقيدة الوحدانية انما تصل الى الناس بالهام الهى لا بالعقول — الثاني . ان التفكير وحده لا يكفي للوصول الى تلك العقيدة والا كان وصول بعض الناس الى تلك العقيدة دون بعض تحكيماً : الثالث . ان العقل كما يصح عنده ان يكون الاله واحداً يصح عنده ان يكون متعدداً وكل ذلك باطل

اما الاول فلانه لو كانت عقيدة التوحيد انما تصل بالالهام لا بالعقول والافكار لما صح ان يكلف الله بها عباده لانها على هذا الاعتبار ليست مقدورة للعبد وليس في وسعه الاتيان بها ولا خفاء في بطلانه — لا يكلف الله نفساً الا وسعها

واما الثاني فلانه لم يقل احد ان الموصل مطلق الفكر حتى يلزم من وصول بعض الناس به دون بعض تحكم بل الفكر الصحيح المستوفى للشرائط المبينة في علوم الحكمة ولم يخالف في افادة النظر الصحيح العلم اليقيني الا من شذ من السهنية عباد الاوثان القائلين بالناسخ زعموا انه لا يفيد العلم مطلقاً لا في الالهيات ولا في غيرها والا شرذمة من المهندسين في خصوص الالهيات زاعمين ان المقصود فيها الاخذ بالاليتى والاولى . والبرهان قائم على بطلان هذين المذهبين واثبات ان الفكر الصحيح يفيد العلم مطلقاً في الالهيات وغيرها وانه متى حصل النظر الصحيح لزم حصول العلم — والدليل على افادة النظر الصحيح للعلم انا نعلم بالضرورة ان من علم لزوم شيء لشيء كزوم طلوع الشمس لوجود النهار وعلم مع ذلك وجود المزموم علم بوجود

اللازم وان علم مع ذلك نفي اللازم علم نفي الملزوم . ومن علم ان العالم ممكن وان كل ممكن له سبب علم ان العالم له سبب فثبت ان النظر الصحيح يفيد العلم مطلقاً في الالهيات وغيرها . والدليل على لزوم العلم للنظر الصحيح وعدم انفكاكه عنه ان من علم ان العالم متغير وان كل متغير ممكن اذا استخسر هاتين المقدمتين ولاحظ ترتيبهما استحال ان لا يعلم ان العالم ممكن . واما الثالث فلان التعدد في الالهية مستحيل لما سبقته ومن البديهي ان العقل لا يصدق بوجود المستحيل بل لا يتصوره الا بضرب من التشبيه او على وجه النفي فلا يصح قوله ان العقل كما يجوز ان يكون الاله واحداً يجوز ان يكون متعدداً

فالحق ان تلك العقيدة وصلت الى الناس بنظر العقل الصحيح وفكره الثاقب في آيات الله ومصنوعاته الدالة على وحدانيته : ففي كل شيء له آية تدل على انه الواحد : وانما اختلفت الناس في تلك العقيدة لاختلاف انظارهم بالصحة والفساد فمن تجرد عقله عن غواشي الوهم واعمل فكره في تحصيل المقدمات الصادقة ورتبها ترتيباً صحيحاً وصل الى تلك العقيدة الصحيحة ومن غلب على عقله الوهم والخيال فاده ذلك الى مقدمات وهمية وترتيب فاسد فتكون نتيجة باطلة ولذلك استدل الحكماء الفلاسفة اليونانيون وغيرهم والمتكلمون جميعهم على تلك العقيدة بالادلة العقلية وهم اساطين الكلام وقادة الانام مجوزين الاستدلال عليها بالادلة العقلية ايضاً وردوا على مخالفهم في تلك العقيدة مفنديين ما استدلوها به من الادلة الفاسدة

لو فرض الهان صانعان قادران على الكمال بالفعل او بالقوة لامكن بينهما تمناع بان يريد احدهما حركة جسم والاخر سكونه فلنفرض ذلك التمانع واقعاً لان الممكن هو الذي لا يلزم من فرض وقوعه محال لذاته والا لكان ممنوعاً لا ممكناً ولا شك ان كلا من الارادتين وتعلقيهما ممكن في نفسه ولا تضاد بينهما بل بين المرادين : فلا يقال اذا اراد احدهما الحركة كان السكون مستحيلاً : فلا تعلق به ارادة الاخر على ان المفروض توجه الارادتين معاً لا متعاقباً واذا تمانعا فيما ان يحصل مرادهما معاً فيلزم ان يكون الجسم متحركاً ساكناً في آن واحد وهو محال واما ان يحصل مراد احدهما فالذي لم يحصل مراده يكون عاجزاً فلا يكون الها : واما ان لا يحصل مراد واحد منهما فيرتفع الضدان المتساويان للنقيضين وهو باطل ويلزم عجز كل منهما فلا يكونان الهين

فثبت ان امكان التعدد مستلزم لامكان التمانع المستلزم للمحال فيكون محالاً : وهذا الدليل المتقدم يسمى برهان التمانع . وللتكلمين ايضاً برهان آخر يسمى برهان التوارد نقريره :

لو وجد الهان قادران على الكمال مستجمعان شروط الالهية لامتنع وجود شيء من العالم وامتناع وجود شيء من العالم باطل — اما المقدمة الثانية فدليلها المشاهدة — واما المقدمة الاولى فدليلها انه لو وجد الهان مستجمعان شروط الالهية لكانت نسبة المقدورات الى كل منها واحدة لان المقتضي للقدرة الذات والمصحح للمقدورية الامكان . فتكون قدريه كل عامه لجميع الممكنات . وحينئذ فاذا فرضنا مقدراً معيناً يراد وقوعه فاما ان يقع لكل واحد منها استقلالاً في آن واحد وهو باطل للزوم اجتماع المؤثرين المستقلين على اثر واحد بالشخص وهو محال بالبداهة وان وقع بكل منهما متعاقباً لزم عليه تحصيل ما هو حاصل وهو باطل بالبداهة واما ان يقع باحدهما فيلزم الترجيح بلا مرجح وهو محال ايضاً واما ان لا يقع فيلزم عجزهما . فثبت انه لو وجد الهان قادران على التمام مستجمعان شرائط الالهية لامتنع وجود شيء من العالم . وعلمت ان امتناع وجود شيء من العالم باطل بالمشاهدة . فثبت وحدانية الاله واستمالة التعدد . ولم نتعرض لاحتمال ان يقع المقدور المعين بمجموع القدرتين الالهيتين لظهور بطلانه بقوله قادران على الكمال

وللوصول الى عقيدة التوحيد بنظر العقل الصحيح لم يخالف فيها الا الثنوية دون الوثنية فانهم لا يقولون بوجود الهين واجبي الوجود ولا يصفون الاوثان بصفات الالهية وان اطلقوا عليها اسم الالهة بل اتخذوها على انها تماثيل للانبياء او الزهاد او الملائكة واشتغلوا بتعظيمها على وجه العبادة توصلاً بها الى ما هو اله حقيقة . قال تعالى حكاية عنهم (ما نعبدكم الا ليقربونا الى الله زلفى) فعدم من المشر كين لقولهم بتعدد المستحق للعبادة لا لقولهم بتعدد واجب الوجود — واما الثنوية فقالوا نجد في العالم خيراً كثيراً وشرّاً كثيراً والواحد لا يكون خيراً شريراً بالضرورة . فلكل منهما فاعل على انفراده — وقد رد عليهم بانه ان كان المراد بقولهم لا يكون الواحد خيراً شريراً انه لا يوجد واحد يكون ذا خير كثير وشر كثير منعاه . اذ لا مانع من ان يكون الفاعل واحداً منه الخير الكثير والشر الكثير — ولو سلمنا ان الواحد لا يكون خيراً شريراً بهذا المعنى — لا نسلم انه يلزم ان يكون للخير اله وللشر اله لان الخير ان قدر على دفع شر الشرير ولم يدفعه فهو شرير وان لم يقدر على دفعه فهو عاجز ولا يكون الهاً : وان كان المراد بالخير من يغلب خيره على شره والشرير من يغلب شره على خيره صح ان الواحد لا يكون خيراً شريراً بهذا المعنى لكن لا يلزم من كون فاعل الخير والشر واحداً ان يكون ذلك الواحد خيراً شريراً بهذا المعنى فلا يفيد ابطاله لانه ليس بلازم حتى ينفع ابطاله ويثبت التعدد

وما تمسك به صاحب تلك المقالة من انه سمع عالماً يبرهن على وجوب وحدانية الخالق وانه جادله في ذلك البرهان حتى اسكته لا ينتج ما ادعاه من ان عقيدة التوحيد انما تصل بالالهام الالهي : لان عجز هذا العالم عن اقامة البرهان الصحيح لا يقتضي عدم وجود البرهان في ذاته الذي اهتدى اليه الكثير من الناس ولا ينافي ان ذلك العالم وصل بفكره الى تلك العقيدة وان عجز عن التعبير عنه بعبارة صحيحة امام من نازعه في ذلك

هذا ولقد كان يكفي في الجواب عن السؤال بأن قدماء اليونان يقولون بتعدد الالهة ومنهم فلاسفة مفكرون ان يقال ان الفلاسفة المفكرين من اليونان وغيرهم وصلوا بافكارهم الى تلك العقيدة كما هو مدون في كتب التاريخ والفلسفة : ووجود فلاسفة مفكرين في امة وصلوا بافكارهم الى عقيدة لا يلزم منه ان تكون امتهم على منهجهم في تلك العقيدة اذ كثيراً ما نجد عوام الامة مخالفين لعلماهم في العقيدة

نسأل الله ان يوفق عباده للسداد والصواب في معتقاداتهم واعمالهم انه ولي التوفيق

محمد ابو الفضل

شيخ علماء الاسكندرية

[المقتطف] لقد رحبنا بهذا البيان الوافي واننا ننشره مع الشكر لحضرة منشئه الاستاذ الفاضل . وما قال به حضرته قال به كثيرون من علماء اللاهوت . وقد قال البروتستانت منهم « ان لجميع الناس شيئاً من المعرفة بالله اي لهم معرفة بوجود كائن سرمدى هم متعلقون به ومسؤولون له » . وفي اصل تلك المعرفة ثلاثة اقوال الاول انها غريزية والثاني انها نتيجة عقلية والثالث انها ناشئة عن اعلان خارجي متصل الى كل الاجيال بالتقليد واصح هذه الاقوال الاول « . وقالوا ايضاً « ان الاعتقاد بوحداية الله هو اعتقاد جنسنا الاصلي ثم لما حاد البشر عن ذلك مالوا الى عبادة الخليفة . . فتطرقوا الى عبادة الشمس والقمر والنجوم والنار والهواء والماء ثم شتتوا تلك القوى الطبيعية والهواها وهكذا انتشر بينهم الاعتقاد بالهة كثيرة » . ولعلماء اللاهوت وعلماء الاديان كتب ممتعة ومناظرات كثيرة في هذا الشأن . ولكن ماذا نجد اذا تركنا ما يقوله زيد وعمرو والتفتنا الى ما يعلمه قراء هذه السطور انفسهم فالاستاذ الفاضل موشي برد الرّد السابق يعرف مئات من العلماء فهل يعرف ان كثيرين منهم وصلوا الى عقيدة التوحيد باستدلالهم العقلي على نحو ما بين . اما نحن فلا نعرف واحداً بين المئات الذين عرفناهم وعاشرناهم منذ خمسين سنة الى الآن وصل الى هذه العقيدة بالاستدلال العقلي . ويقال ان ثلاثة او اربعة من فلاسفة اليونان وصلوا اليها بهذا الاستدلال ولكننا

فخصنا بعض الأدلة التي بني عليها هذا القول فلم نجد لها مقنعة . ويظهر لنا ان كثيرين من الذين ينظرون في هذه المواضع بتقوى خالصة يميلون الى الاعتقاد بان خالق الكون لم يخلق الناس وبتركهم وبعدهم عنه بل لا يزال متصلاً بهم يلهمهم ويرشدهم . « واخلق لم يخلفوا سدى ولو لم تكن اعمالهم بالسديدة »

وبعد فقد قام في هذا العصر علماء محققون بحثوا في اديان البشر بحثاً تاريخياً استقرائياً فجمعوا كل ما عرّف عن اديان المصريين والاشوريين والبابليين والصينيين والهنود واليونان والرومان وقبائل افريقية واستراليا واميركا والجزائر وغيرهم وروّوا ذلك كله لكي يستدلوا منه على كيف اتصل الناس الى عقائدهم الدينية . فظهر من بحثهم واستقراءهم ان الناس عاشوا الوفا من السنين وهم يعتقدون بالهة كثيرة وحتى الآن لا يزال اكثر من نصف البشر يعتقد ان في الكون اكثر من اله واحد . ول هؤلاء العلماء اراء كثيرة في كيف اتصل الناس الى عقيدة التوحيد وهذه الآراء مبنية على البيّنات التي وجدوها في تاريخ الاديان المختلفة وشعائرها . والذين قالوا منهم ان عقيدة التوحيد جاءت الناس بوحى الهى هم اشدّهم انتصاراً للاديان المنزلة واقلمهم انتصاراً للاديان الطبيعية . ولم كلهم في ذلك كتب كثيرة مبنية على الاستقراء العلمى كما تبنى احكام القضاة على البيّنات وشهادات الشهود والقرائن . الا ان النتائج العلمية التي نستنتجها اليوم نبينها على ما نعرفه اليوم من المقدمات او المعلومات وقد نعرف غداً ما ينفعها وينتج نتائج اخرى فنضطر الى ترك النتائج الاولى وقبول النتائج الثانية . مثال ذلك ان اكل اللحم محسوب من الوسائل التي تقوي الناقه من مرض فاذا اثبت الاستقراء الآن ان اكل اللحم يضعف الناقه ولا يقويه بشهادة اكثر الاطباء اضطررنا الى التسليم بذلك ولم نعد نصف اكل اللحم للناقهين . ومثاله ايضاً ان الفصد كان يوصف للشفاء من الحمى وكان الشفاء يحدث بعده غالباً فاذا ثبت الآن بالاستقراء ان الشفاء لم يكن ناتجاً عنه اى عن الفصد بل عن سبب آخر وان الفصد يضر ولا ينفع لزمنا التسليم بذلك الى ان ثبت غيره وقيسوا عليه كل النتائج العلمية

اعجوبة

حضرات اصحاب المقتطف المحترمين

عندنا بقرة ولدت عجلاً منذ شهر تقريباً وهو اعجوبة من اعاجيب الزمان ففي جانب اذنه عرق يشبه الليمونة في الحجم وفمه اشبه بخرم في الجهة اليمنى ولسانه مدلى منه وشفته

وتحرك أيضاً في المسطرة ود التي طرفها د مبشمر بمسار يمر بالبرواز وتكون نقطة د دائماً على المحيط ه د ومتى تحركت المسطرة ود

فاذا كانت المسطرة م ل متكئة دائماً على المسطرة ود في د فانه اذا وصل من نقطة نقابل العمود ع ك مع ود (ولكن تلك النقطة ا) الى م كانت زاوية م ا و اربعة امثال زاوية م و ا لان

زاوية م د ا = ضعف زاوية م و د (لان المحيط ه و د لتقسيم الزاوية الى ثلاثة اقسام)
وزاوية م د ا = زاوية د م ا (لان اع عمودي على منتصف د م)
وعليه فزاوية م ا و = ضعف زاوية م د و = اربعة امثال زاوية م و ا
وتكون الزاوية الخارجة س م ا منقسمة الى قسمين احدهما اربعة امثال الآخر اعني الى خمسة اقسام

وكذلك اذا تحركت المسطران م ل ، و د متكئة احدهما على الاخرى في نقطة د دائماً فان نقطت نقابل ع ك مع ود ترمس خطاً منخياً مبتدئاً من و ومنتهياً عند انطباق ع م ، و د ، ه م بعضها على بعض في نقطة س التي هي منتصف ه م وتكون نقطة م بالنسبة الى س و في خمسة لان م و ضعفا ه م وه م ضعفا س م وتكون كل نقطة على هذا المنحنى اربعة امثال الزاوية الحادثة بين م و والصلع الموصل من و الى تلك النقطة وتكون الزاوية الخارجة لهما منقسمة الى قسمين احدهما اربعة امثال الآخر اعني الى خمسة اقسام متساوية

وعليه يمكن رسم رقة (٢) محيطها هذا الخط المنحنى س ا و وقاعدتها س و ونقطة م معينة في خمس س و وتصلح هذه الرقة لتقسيم اية زاوية الى خمسة اقسام متساوية
فمثلاً لتقسيم زاوية مثل ه م ق (شكل ٢) الى خمسة اقسام نضع الرقة بحيث يقع خمسها (نقطة م) على رأس الزاوية فيقطع محيط الرقة ضلعي تلك الزاوية في ق ، ه م وامتداد ه م في و ثم نصل ق و فتكون زاوية م ق و اربعة امثال زاوية م و ق وتكون زاوية ه م ق منقسمة الى قسمين احدهما اربعة امثال الاخر فنقسم م ر موازياً الى و ق فتكون زاوية ق م ر اربعة امثال زاوية ه م ر اعني ان زاوية ه م ر خمس زاوية ه م ق وسننتهي في العدد المقبل بعمل رقة واحدة لقسم اية زاوية الى ثلاثة اقسام او خمسة

اقسام ولقسمة القائمة الى سبعة اقسام ايضاً

اسكندر باسيلوس

طالب بالمدرسة السعدية

تَابِ الزَّائِعِيْنَ

ارشادات في زرع القطن

نشرت مصلحة الزراعة الارشادات التالية لمساعدة المزارعين في الوجه القبلي على تحسين الطرق التي يتبعونها في زراعة القطن وارشادهم الى الطريقة التي يتصلون بها على قطن جيد مثل الذي ينتج من احسن اراضي الوجه البحري ويجب على العمدة ان يقرأ هذا المنشور في كل قرية من قرى الوجه القبلي التي يزرع فيها القطن وان يدعو المزارعين لسماعه.

١ - ارشادات عامة

اذا قارنا بين زراعة القطن في الوجهين القبلي والبحري لا بد وان ندرك في الحال ان اراضي الوجه القبلي لا يعتنى بخدمة العناية الكافية كما يعتنى عادة بخدمة اراضي الوجه البحري وهذا اهم الاسباب في حصول الفرق بين المحصول في الوجهين المذكورين فمثلاً من المعتاد ان مزارعي الوجه القبلي يزرعون الارض مباشرة بعد خلوها من الزراعة السابقة دون حرثها حرثاً جيداً ومن المعتاد ايضاً انهم يقطعون احطاب القطن عوضاً عن ثقلها بجذورها كما انهم لا يحرثون الارض حرثاً جيدة كما هو الضروري بل يبدرون بذور الفول او القمح مع وجود حطب القطن في الارض

وقد اعتاد بعضهم ايضاً زراعة القطن بعد الفول ليتحصل على محصول الفول بدرراً حتى يتمكن من زراعة القطن ولكن الارض باستمرار زراعتها على هذه الحالة تأخذ في الضعف وتفقد جميع قواها وتصبح غير قادرة على مساعدة نمو القطن الجديد كما هو حال العامل الذي يشتغل على الدوام بدون راحة

وهناك امر آخر تجب ملاحظته عند قطع احطاب القطن في نهاية الموسم بدون ثقلها بجذورها وحرثها الارض وهو ان هذه الجذور تنبت بين نبات الفول او القمح وتأخذ مقداراً عظيماً من الغذاء الموجود في الارض مع ان هذا الغذاء نافع للقمح او الفول فاذا تغذت به تلك الجذور لا يستفيد منها المزارع شيئاً

وليس الضرر قاصراً على هذا فقط بل من المعروف ان اعظم ما يصيب القطن في الوجه

القطن هو دودة اللوز وهذه تتغذى اثناء فصل الشتاء بالاوراق الخضراء التي تنبت في القطن او التيل او الباميا فتتكاثر وتفتك بالقطن في فصل الخريف فالزارعون الذين لا يقطعون جذور القطن او التيل او الباميا التي تنبت اثناء الشتاء يقدمون بذلك لدودة اللوز غذاء في حين انهم اذا قلعوا هذه الجذور يسهل عليهم امانتها جوعاً

فاذا بحثنا عن سبب فتك دودة اللوز بزرعة القطن بمديرية المنيا هذه السنة بعد ان ظهر ان المحصول فيها كان عظيماً لغاية نهاية الجمعة الاولى وجدنا ان المزارعين في تلك المديرية هم الذين ساعدوا الدودة على هذا الفتك وذلك باعطائها غذاء كافياً لها اثناء فصل الشتاء بتركهم جذور القطن تنبت عوضاً عن تقطيعها

فمصلحة الزراعة ترشد المزارعين الى ما يأتي —

اولاً — تقطيع جميع جذور القطن والتيل والباميا عقب انتهاء الزراعة مباشرة وابداء الاوراق او اللوز بواسطة احراقها او دفنها في الارض بدلاً من تركها غذاءً لدود اللوز ثانياً — حرث الارض حرثاً تاماً وتفكيك اجزائها سواء كان الزرع الذي سيعقب القطن قمحاً او فولاً

ثالثاً — عدم زراعة الفول قبل القطن خصوصاً لانه يبق في الارض مدة طويلة فلا يتيسر خدمتها وحرثتها كما يجب في الوقت المناسب لزراعة القطن بدرية والامر يختلف ذلك في زراعة البرسيم لانه يمكن حرثته عند ضرورة اعداد الارض لزراعة القطن

٢ — الحرث

يراعى دائماً قبل زراعة القطن حرث الارض ثلاث او اربع مرات في اتجاهات مختلفة خلط اجزاء الارض بعضها ببعض وتنعيمها لايجاد محل لائق للبذرة وبعد حرث الارض جيداً على هذه الحالة يجب ترخيفها بالزحافة بحيث لا يبقى فيها ادنى مدر «قليل»

٣ — تخطيط الارض والمسافات بين النباتات والزراعة

تعمل الخطوط لزراعة القطن على مسافات بحيث تكون اربعة خطوط في كل قصبة في الارض الجيدة وخمسة في كل قصبة في الارض الضعيفة ويجب ان تعمل تلك الخطوط بحيث تكون ممتدة دوماً من الشرق الى الغرب حتى تكون الجهة القبلية معرضة لضوء الشمس طول النهار وفي هذه الجهة الدافئة يجب ان توضع البذور لوقايتها من الرياح الشمالية لانها اذا وضعت في الجهة البحرية كانت معرضة لتلك الرياح ويكون هذا سبباً في ان النبات يتغير

لونه الى السمرة ويضعف ويجب ان توضع البذور في حفر تعمل في الجهة القبلية على ثلثي المسافة بين اسفل الخط وقمته ويوضع في كل حفرة مقدار ثماني بذور الى اثني عشرة بذرة وتكون الحفر بعيدة عن بعضها بمسافات من ٤٠ الى ٤٥ سنتيمتراً وفي الاراضي الضعيفة من ٣٠ الى ٣٥ سنتيمتراً

ويبدأ في زراعة القطن في الوجه القبلي في شهر فبراير او في اوائل شهر مارس لان الزراعة المتأخرة عن هذا الوقت تصاب بدودة اللوز التي تشتد وطأتها عادة في شهر اكتوبر

٤ - الخف

ان جودة نوع القطن لتوقف على عملية الخف فانه في جميع انواع البذور يوجد نوع يقال له « الهندي » يختلط بها وهذا ينتج نباتاً قوياً جداً ولكن قطنه من صنف رديء للغاية ويمكن تمييز بذرة الهندي بسهولة اذ لا يوجد عليها شعر كما انها مدببة عند طرفها كسفن الابرة وليس في الامكان تنقية جميع بذور الهندي قبل الزراعة ولكن من السهل جداً تمييز نباتات الهندي الصغيرة عند ما تأخذ في النمو فيمكن للمزارع اثناء عملية الخف استئصالها والتحقق من ان غيطه لا يحتوي الا على نبات القطن الذي هو من النوع الجيد

ان المزارع اذا تأمل في نبات القطن الحديث عند ما تظهر عليه ورقتان او ثلاث يرى في بعضها نقطة حمراء في محل اتصال الساق بالورقة وتمتد تدريجاً بصفة خطوط حمراء على الساق فعند الخف الذي يلزم ان يكون من اربعين الى خمسين يوماً بعد الزراعة يجب عليه ازالة جميع الشجيرات التي تكون فيها هذه العلامة الحمراء حتى ولو ظهر له ان هذه الشجيرات هي الافوى والاصح كما هو الواقع

وينبغي ترك شجرتين فقط في كل حفرة وهاتان الشجرتان يجب ان تكونا خاليتين من تلك العلامة الحمراء

٥ - تنقية الحشائش والعزيق

في كل غيط حشائش مختلفة تنمو بنفسها فمثل هذه الحشائش يجب معالمتها كما تعامل الفيران التي توجد في مخازن الحبوب فاذا لم تعدم هذه الحشائش باسرع ما يمكن فانها تأخذ غذاء القطن بالكيفية التي يأخذها الفار حبوب الفلاح

ويجب نقليع هذه الحشائش قبل السقية الاولى وقبل ان تغور جذورها في الارض التي تنمو على الغذاء المخصص لنبات القطن فبعد السقية الاولى التي تكون من ٣٠ الى ٤٠ يوماً بعد الزراعة يجب عزق الارض بالفأس وتكسير اجزائها بقدر ما يمكن لانها اذا تركت حتى

تجف وتتشقق بعد سقيها بتبخر كثير من الماء الذي اخذه النبات و يفقد
اما اذا تكسرت قشرة سطحها بالعزيزق فان الرطوبة تبقى في الارض مدة طويلة والمزارع
الذي يقوم بهذه العملية تماماً لا يخشى على قطنه من قلة المياه
٦ - الري

يجب ان يكون ري القطن خفيفاً بحيث لا تصل المياه الى جذور النباتات إلا بالرشح
فاذا كان الري غزيراً وخصوصاً في وقت تكوين اللوز فان كثيراً منه يتساقط ويتسبب عن
ذلك عجز في المحصول وفضلاً عن ذلك فان المياه الغزيرة تسبب سرعة نمو الاوراق وتساعد
على انتشار دودة القطن

ومن المفيد جداً في المزارع التي يقوى نمو القطن فيها حتى تطول شجيراته كما في الوجه
القبلي ان تطوش الشجيرات بان تقصف الاطراف الغضة « الطرية » من قمم الشجيرات وهي
الاطراف المعروفة بأنها « سواق الشجرة » فيقف النمو في الاغصان السفلى ويكثر الطرح
فيجود ويكبر المحصول

وتعمل هذه العملية في نهاية شهر يوليه تقريباً

٧ - الجني

تجب العناية بفصل قطن كل جمعة على حدة لان اول جنبة من القطن يكون قطنها
احسن القطن ثم تخط درجته اذا وضع زمناً طويلاً في مخزن صغير او اذا خلط بالجمعات
الاخري التي ربما تكون ملوثة بشيء من دودة اللوز

٨ - بل القطن بعد جمعه

يحصل الغش في جهات كثيرة بواسطة بل القطن بعد جمعه ظناً من المزارع بانه يرجع
شيئاً من زيادة وزن القطن ولكن الذين يشترونه يسهل عليهم معرفة هذا الغش فضلاً عن
ان هذا البل يؤدي الى تعفن تيلة القطن وتلفه فالمزارع الذي يعمل هذه العملية انما يخسر
في الحقيقة من حيث يريد الكسب لان المشترين لا يدفعون له الا ثمناً بخساً لرداءة الصنف
فضلاً عن استئصال جزء من وزنه في نظير البل بالمياه

هذا والمأمول ان المزارعين الذين يرغبون زراعة القطن يقرأون هذه الارشادات بمزيد
العناية ويتبعونها واذا كانت هناك بعض نقاط تحتاج الى بيان فان مفتشي مصلحة الزراعة
مستعدون لمساعدة من يرجو منهم المساعدة

مدير عموم

مصلحة الزراعة

المشملة (الاي دنيا)

المشملة شجر مثمر وطنه الاصلي بلاد اليابان ومنها انتشر في الهند والصين وملقاً واستراليا ووصل الى هذا القطر والقطر الشامي . ويقال انه أُدخل الى القطر المصري سنة ١٨٣٢ وانتشرت زراعته في الجنائن المصرية اولاً لجمال منظره لا لطيب ثمره . وفي كتاب الزراعة المصرية ان ثمر ما يزرع منه في القطر المصري حامض غير جيد اما نحن فرأينا منه في بعض حدائق القاهرة شجراً لا اطيب من ثمره فانه حلو الطعم جداً وفيه نكهة عطرية وكان لونه برتقالياً ولكن الحديقة التي رأيناها فيها كانت متروكة من غير ري مدة طويلة فلعل كثرة الري تقلل حلاوته

واشجار المشملة صغيرة لا يزيد ارتفاعها على ستة امتار واغصانها غليظة واوراقها كبيرة خثينة اسفلها كثير الزغب الضارب الى السمرة وازهارها بيضاء عطرية تتجمع معاً والثمر اصفر برتقالى يبضي الشكل طول الثمرة منه من سنتيمترين الى اربعة وفي الثمرة منه نواة كبيرة او نواتان او اكثر والنوى صقيل رقيق القشر في لبه شيء من المرارة . وينضج ثمره في الربيع واول الصيف

ويزرع من بزره الجديد في القصري وينقل الى البساتين متى صار عمره ثلاث سنوات ويجعل البعد بين الشجرة والاخرى اربعة امتار ويقال انه يمكن تطعيم السفرجل به

نتائج حماية الفلاح

بين الخير والشر حد ضيق اضيق من مم الخياط بل كثيراً ما يلتبس الخير بالشر والشر بالخير او يكون احدهما تطرفاً في الاخر . نقول ذلك على اثر ما نراه من اهتمام الحكومة المصرية ببقاء الاطيان للفلاحين وحمايتهم فان البلاد زراعية لا تنجح الا اذا كانت اطيانها موزعة على كثيرين من الفلاحين . والفلاح الذي يملك فدانين لا غير يستغل من كل منها اكثر مما يستغل من الفدان الواحد صاحب الف فدان او مئة فدان . فاذا توزعت الاطيان على كثيرين من الفلاحين زادت الثروة العمومية . فاهتمام الحكومة ببقاء الاطيان لصغار الفلاحين حميد جداً . ثم ان الفلاح في الغالب غير متعلم فيسهل غشه ولا بد للحكومة من حمايته اذا شئت حفظه وتأمينه على حقوقه

هذه امور نافعة لا يمارى فيها ولكن بين الخير والشر حد ضيق جداً كما تقدم فان الذين حاولوا حماية الفلاحين في اوربا نشروا بينهم المبادئ الاشتراكية التي كادت تقوض دعائم

العمران الاوربي لولا ما فيه من الوسائل الرادعة لتطرف المتطرفين . ونحن نخشى ان ما تفعله الحكومة الآن لحماية الفلاح المصري يفضي الى اوخم العواقب في المستقبل . ففي العام الماضي سنت قانوناً لم تراعى فيه اعتراض المعارضين من اعضاء مجلس الشورى مع ان اعتراضهم وجيه مبني على اخنبارهم الطويل . ورجال الحكومة الذين خالفوهم واسكتوهم ليس لهم من الاخنبار عشر ما لاولئك . وايضاحاً لذلك نصرب المثل التالي

استأجر زيد فدانين بعشرين جنيهاً وزرع احدهما قمحاً واستغل منه ستة ارادب وخمسة احمال من التبن وبرسياً كفى بقرته وباع منه . وزرع الفدان الآخر قطناً فاستغل منه ستة قناطير وكانت الاسعار مرتفعة فباعها بثلاثين جنيهاً فاوفى الايجار ومان بيته باردبين من الحنطة وباع اربعة بخمسة جنيهاً فبقي معه من ثمن القطن والقمح والتبن سبعة عشر جنيهاً فاشترى جاموسة ونجعة وثياباً له ولعائلته . ولم يغبن المالك لانه استوفى ايجار طينته تماماً

وفي العام التالي استأجر ذلك الفلاح ذينك الفدانين بعشرين جنيهاً ايضاً وزرع اولها قطناً والثاني قمحاً وبرسياً فاستغل من القمح اربعة ارادب فقط واكت الدودة القطن فلم يبلغ محصول الفدان سوى فنطارين باعها بثمانية جنيهاً فلم يتوفر له من ثمن القطن والقمح سوى عشرة جنيهاً اي نصف الايجار المطلوب منه . افلا يجوز للمالك ان يحجز على الجاموسة وبيعها ويأخذ ثمنها . القانون الذي وضعته الحكومة يمنع ذلك ولكن المستأجر اشترى هذه الجاموسة بما زاد من ريع الاطيان في السنة الاولى فهل يجوز له ان يتمتع بهذه الزيادة وحده ويترك للمالك الخسارة من ظهور الدودة وهبوط الاسعار . وليس من القواعد المرعية ان الذي له الغنم عليه الغرم

وربّ معترض يقول ان المثل الذي ذكرتموه نادر الوقوع لانه يندراب يزيد مع المستأجر الصغير من ثمن المحصولات زيادة تذكر وان مصادرة المالكين للمستأجرين بالحجز على مواشيهم وبيعها اكثر وقوعاً . فنجيب ان اخنبارنا لا يؤيد ذلك بل ان المالكين اعقل مما يظنهم واضعو هذا القانون وهم يفتشون عن المستأجرين ويرغبونهم بكل واسطة ممكنة ويشترى لهم المواشي من ما لهم لكي يساعدوهم على خدمة اطيانهم وكثيراً ما يشترى لهم التقاوي والسماد . ولا يفعل ما يناقض ذلك الا المالك السخيف العقل القليل التدبير الذي لا بد من ان نتضعض احواله عاجلاً او آجلاً وتنزع اطيانه منه او المالك الذي رأى في اطيانه مستأجراً كسولاً فاسد الاخلاق واراد التخلص منه

ويظهر لنا ان النتيجة اللازمة عن هذا القانون ستكون تقليل ريع الاطيان وثرثرة البلاد

لأنه اذا رأى المالكون صعوبة الحصول على حقوقهم من المستأجرين ابطلوا التأجير وجعلوا يزرعون اطيانهم وسيّة ويستقدمون الفلاحين بالمياومة . والفلاح الذي يعمل لغيره لا يعمل نصف ما يعمل لنفسه فتكون النتيجة زيادة نفقات الزراعة وقلة المحصول . وقولنا هذا مبني على اختيارنا فان المالك اذا كانت اطيانه قليلة واعنى بزرعها وخدمتها بنفسه واستأجر لها العمال وراقبهم نهائراً وليلاً استغلّ منها كما يستغل الفلاحون اذا استأجروها منه او أكثر . ولكن اذا كانت اطيانه كثيرة وتعذر عليه ان يراقب زرعها وخدمتها بنفسه كما هي الحال مع اكثر اصحاب الاطيان الواسعة (واطيانهم اكثر من نصف اطيان القطر) فالمرجح بل المؤكد ان محصولها يقلّ عمّا يحصل منها لو كانت مؤجرة لعدد كبير من الفلاحين

ويقال مثل ذلك عن العقبات التي يراود وضعها الآن في سبيل التأجير خوفاً من ان يغبن المستأجر بالتوقيع على عقد غير مشروع او خوفاً من ان ينكر امضاءه . وتعرض العقود للامالات الرسمية يؤخر زمن التأجير ويجعل الفلاح يعتقد انه مهضوم الحقوق فيمنع عن الاستئجار في الوقت المناسب فتبور الارض او يتأخر الزرع عن مواعيد الري او يضطر المالك الى زرع ارضه وسيّة فيقل ريعها وتكثر نفقاتها

وكيفما كانت الحال لانرى من الحكمة ان يغير نظام معاشي (اكونوميك) في بلاد دفعة واحدة ولا يحسن تغييره في البلاد كلها في وقت واحد ولا قبل ان تقوم الادلة الكافية على وجوب هذا التغيير وحينئذ يعمل بالتغيير في مركز واحد او مديرية واحدة على سبيل التجربة فاذا نجحت هذه التجربة عُمم المشروع رويداً رويداً والأعدل عنه هذه نصيحتنا لرجال حكومتنا فعسى ان ينظروا فيها بعين التروي وهم لا ينكرون علينا اننا قضينا اكثر من اربعين سنة ونحن ندرس هذه المواضيع وامثالها

موسم القطن الاميركي

اصدر قلم الاحصاء في الولايات المتحدة تقريره الاخير عن محصول القطن الاميركي في العام الماضي يوم ٢٠ مارس الجاري وقد جاء فيه ان المحصول كله بلغ ٤٣٠ ٠٧٦ ١٤٠٠٠٠ بالة اي كما كان يتوقعه تجار القطن فلم يحدث اصداره تأثيراً في الاواق على الاطلاق هذا وسيتوقف سير اسعار القطن من الآن فصاعداً على مساحة الاراضي التي تزرع قطناً والتبكير في الزراعة . ولم يبدأ بالزراعة الى الآن الا في القسم الجنوبي الاقصى من منطقة زراعة القطن في الولايات المتحدة

بالصنعة

منسوجات قطنية لا تحترق

لا يخفى ان الصوف والحرير يصعب حرقها واما القطن فتضطرم فيه النار سريعاً لان الصوف والحرير من نوع اللحم والجلد واما القطن فمن نوع الخشب ولذلك تحترق الثياب القطنية بسهولة واما الثياب الصوفية والحريرية فلا تحترق . وينسج من القطن نسيج له زغب فيدفى كالصوف على رخص ثمنه ولكنه سريع الالتهاب جداً فاذا دنت منه شمعة مشتعلة التهمت حالاً . وكل احد يعلم كيف تشتعل الناموسيات (الكلات) حالاً اذا أدنيت منها شمعة مشتعلة . وقد كان اشتعالها سبباً لموت الاستاذ كرنتر الفسيولوجي المشهور

الآن الاستاذ بركن النيكياوي الكبير استنبط طريقة لحفظ المنسوجات القطنية من الاشتعال وقد تلا خطبة في هذا الموضوع في اواخر العام الماضي شرح فيها كيف اتصل الى هذا الاكتشاف بعد تجارب كثيرة فاقطفنا منها ما يأتي قال الخطيب : —

قيل ان الرومانيين حاولوا حفظ بيوتهم الخشبية من الاحتراق بتغطيس خشبها في الخل والطفال الناعم . وهذه الطريقة تقلل احتراق الخشب ولكن يرجح انها لم تستعمل الا قليلاً لغلاء الخل في تلك الايام . وقد فتشت في كتب الاقدمين عن الطرق التي استعملت لمنع احتراق الخشب واقدام ما عثرت عليه من هذا القبيل تاريخه سنة ١٦٣٨ للميلاد حينما نشر نيقولا سباتيني رسالة ذكر فيها الحاجة الى اصلاح ادارة المشاهد وبنائها في ايطاليا مبيناً مقدار الخطر من احتراق خشبها ودهانها والمنسوجات التي تستعمل لستائرهما ومناظرها وثياب الممثلين والممثلات فيها وأشار بان تمزج الادهان التي تدهن بها بالطفال والجبس ولكنه لم يقل شيئاً عن حفظ الثياب من الاحتراق

وسنة ١٧٣٥ اشار بعضهم باستعمال مزيج من الشب والبورق والحامض الكبريتيك لهذه الغاية . سنة ١٧٤٠ اشار آخر في مقالة تليت في اكااديمية ستهلم بمزيج من الشب الابيض والزاج . وجاء في الانسكلوبيديا الصناعية المطبوعة سنة ١٧٨٦ ان المزيج من الشب الابيض والزاج والملح بقي الخشب ونحوه من الاحتراق

ولما احترق المشهد الوطني في مونغ سنة ١٨٢٣ جُرِّبَتْ تجارب كثيرة قصد وقاية الخشب من النار فدُهن سقف المشهد الحديد مراراً بسلكات الصودا والطباشير . وهذا الدهان يبقَى سنين كثيرة وهو لا يمنع احتراق الخشب ولكنه يمنع امتداد النار فيه بسرعة عند اول اشتعالها فيسهل اطفائها . ووجد بعد ذلك ان بعض الاملاح مثل املاح النحاس والامونيوم تقاوم الالتهاب وافعلها كلها كلوريد الزنك وهذا الملح يلصق باللياف الخشب . وكل الالياف التي تشبع به اذا جفت توقي من الالتهاب . وهو مضاد للفساد ولذلك يحسن ان يدهن به خشب المستشفيات والاماكن العمومية . ولكن ليس غرضي الكلام على الاساليب التي يوقى بها الخشب من الالتهاب بل على المواد التي توقي بها المنسوجات القطنية ولا تزول عنها ولو غُسلت

لقد عُرِفَ منذ عهد طويل ان بعض الاملاح يبقَى المنسوجات فاذا غُسل ثوب ثم شطف بمذوب الشب الابيض او نشي بنشاء مشبع بالشب الابيض قلت قابليته للاشتعال ولكن الشب يغير الثياب واذا غُسلت زال عنها فتجب اعادته كلما غُسلت

ومما اشير به لمنع اشتعال الثياب مزيج مؤلف من ثلاثة اجزاء من سلفات الامونيوم وجزئين من كلوريد الامونيوم وجزء من كبريتات الالومنيوم في اربعين جزءاً من الماء فاذا غُسل الثوب ثم غُطس في هذا المزيج او نشي بنشاء مشبع بهذا المزيج صار احراقه عسيراً ولا يظهر عليه شيء كالغبار ولذلك كثر استعماله للستائر التي يخشى احتراقها ولكن اذا غُسل النسيج المعالج بهذا المزيج زال عنه وعاد كما كان قبل معالجته . وكل المواد التي استعملت لمنع اشتعال الثياب تذوب بالماء فتزول بالغسل فيجب اعادتها بعد كل غُسل وذلك يقتضي نفقة كبيرة فلا يمكن الاعتماد عليه ولا سيما في بيوت الفقراء . ولا بد من ان تشف المنسوجات قبل تغطيسها في المزيج الذي يقيها من الاشتعال

واقوى المواد على مقاومة الاشتعال طنجستات الصوديوم ولكنه سريع الذوبان في الماء فاذا غُسلت الثياب بعد معالجتها به زال عنها حالاً . وقس عليه كل الاملاح التي قيل انها تقي من الاشتعال ولذلك اهتمت باكتشاف مادة تقي المنسوجات فتبقى موقاة ولو غُسلت . وكان الغرض اولاً اكتشاف مادة تقي الفلانل اي الانسيجة القطنية الكثيرة الزغب فان زغبها يجعلها كفانلا الصوف من حيث التدفئة ولكنه يعرضها للاشتعال بسهولة ولذلك كثر حوادث احتراق الناس بها حتى خاف ناسجوها من ابطال استعمالها وطلبوا مني ان اكتشف لهم اسلوباً يقيها من الاشتعال . والمادة التي تقي هذه المنسوجات من الاشتعال يجب

ان لا تقلل متانتها ولا تعرضها للتربط ولا تكسوها طبقة من الغبار ولا تؤثر في الوانها ولا تكون سامة ولا ضارة ويجب ان تكون الوقاية ثابتة لا تزول بالغسل ولو غسلت الثياب خمسين مرة او اكثر. ويجب ان تكون رخيصة الثمن اي يجب ان يصير القطن الذي يعالج بها مثل الصوف تماماً في عدم قابليته للاشتعال وفي رسوخ هذه الصفة فيه رسوخاً لا يزيلها الغسل والاغلاء مما بالغ النسالات به وهذا يظهر في اول الامر ضرباً من الحال . ومع ذلك اهتديت الى المادة المطلوبة ولكن بعد ان جرّبت التجارب في اكثر من عشرة آلاف قطعة من المنسوجات

ستأتي البقية

تمويه المعادن بالبلاطين

ادهن المعدن الذي تريد تمويهه بمزيج من بورات الرصاص واكسيد النحاس وروح التربينينا وعرضه لحرارة درجتها من ٢٥٠ الى ٣٣٠ فيكسي بقشرة من الرصاص ثم ادهنه ببورات الرصاص واكسيد النحاس وزيت اللاوندا وبعد ذلك ادهنه بمذوب كلوريد البلاطين وعرضه لحرارة درجتها ٢٠٠ فقط فيكسي قشرة لامعة من البلاطين . والنقطة قليلة جداً

تلوين النحاس بلون البلاطين

نظف ادوات النحاس الاحمر جيداً وغطسها في مغطس مؤلف من عشرين اوقية من الحامض الهيدروكلوريك وسبع اواقي ونصف من الحامض الزرنيخيك واوقية وربع من خللات النحاس واترك الادوات في هذا المغطس حتى يصير لونها مثل لون البلاطين

تمويه الفضة بالبلاطين

ضع قليلاً من البلاطين في ماء الملوك اي المزيج من الحامض النيتريك والحامض الهيدروكلوريك الذي يستعمل لاذابة الذهب واتركه في مكان حار اياماً حتى يذوب وحينئذ يذوب بخر السائل بحرارة معتدلة حتى يصير قوامه مثل قوام العسل واضف اليه قليلاً من الماء فاذا دهنت الفضة بهذا المذوب اكتست قشرة من البلاطين

الصاق النحاس بالخشب

ادهن صحيفة النحاس بالحامض النيتريك المخفف من الجانب الذي يراد الصاقه بالخشب حتى يحترق واضف الى الغراء قليلاً من الغليسرين والجير الناعم ثم سخن صحيفة النحاس وادهنها بهذا الغراء والصقها بالخشب فلتصق به جيداً

باب تدبير المنزل

قد فتحنا هذا الباب لكي ندرج فيه كل ما يهم أهل البيت معرفة من تربية الأولاد وتدبير الطعام واللباس والشراب والمسكن والزينة ونحو ذلك مما يعود بالنفع على كل عائلة

ملكة الانكليز وتربية الاولاد

نقلًا عن مجلة المجلات الانكليزية

ملكة الانكليز الحالية اقترن بها الملك جورج الخامس سنة ١٨٩٣ وكان اذ ذاك دوق بورك (وهو لقب يطلق على الابن الاكبر لولي عهد الانكليز) فوجهت همها الى الاعناء بمملكتهما البيئية فاحسنت سياستها . ولم تأنف من مباشرة مهام البيت بنفسها ولا وكلت شيئاً منها الى الخدم يقومونه كما يشاؤون بل كانت تطلع على ما يعملون وتدرّبهم على اتمام ما يطلب منهم عمله كما يجب ان يعملوه وهي لا ترى في ذلك غضاضة في كرامتها او حطة من مقامها

وقد قال فيها احدهم « كيفما نظرت اليها رأيتها ربة بيت تعني بشباب اولادها وطعامهم ولا يفوتها شيء من دقائق ذلك ولا تعدل عن الترتيب والنظام في اتمام احقر الامور » وهي كثيرة الاهتمام بشؤون اولادها تطلع على كل كبير وصغير من امورهم . وقد اجتمعت ان تكون على وفاق تام مع مربيتهم بعد ان بذلت عنايتها في انتقاؤها وهذا ما يجب على كل ربة بيت ان توجه اهتمامها اليه . ولها عناية خاصة بتوسيع مداركهم وقد وكلت اليهم امر تزئين غرفهم الخاصة تحت مراقبتها

وترى ان التنزه في العراء واللعب في الهواء المطلق ضروريان للاولاد . وكانت مدة اقامتها في بورك تخرج باولادها كل يوم نحو الساعة العاشرة قبل الظهر ولا تمتنع عن ذلك الا اذا اشتدّ المطر والبرد . وكثيراً ما كانت تشاركهم في العابهم فتسابقهم في الجري او تعلمهم العاباً جديدة . واذا خرجت بهم لا تصطحب احداً الا الربية احياناً

وقد حدث مرة انها خرجت بابنها الاكبر ولم يكن قد اتم الرابعة من عمره فما ابعدا اكثر من ميل حتى تعب فاخبرها انه اعياء عن المشي . فاخذته على ذراعيها وعادت به مشياً الى البيت ولما كثرت عليها الاشغال عينت يوماً في الاسبوع تنقطع فيه لشؤون اولادها فلا تقابل

أحداً فيه ولا تلتفت الى عمل آخر . وكانت في ذلك اليوم تخرج بهم للنزهة في عربة قبل الظهر ثم تجمع اعضاء العائلة جميعهم فحضر لهم الشاي بعد الظهر وتقوم على سكبهِ وتقدم الحلوى بنفسها لا تسمح لاحد ان يشاركها في ذلك . الا انها اضطرت ان تعدل عن هذا بعد ان صار سكنها في لندن لكثرة ما يتطلب منها ومن زوجها من الاشغال والمقابلات الرسمية التي لا يجوز خرقها فاخذت تختلي باولادها ساعة من الزمن كل يوم لا يمنعها عن ذلك الا غيابها عن المدينة وقد زرعت في افئدتهم حب الاحسان والاشفاق على المعوزين وعلمتهم ان يعملوا بايديهم كل يوم شيئاً يخففون به بوأس الفقراء . ولكل منهم عيد ميلاد تهدي اليه فيه الهدايا ويتقدم هو بنفسه لتوزيع الهدايا والصدقات على الفقراء الذين من سنه

وقد روت احدي مربياتهم حادثة عن اكبرهم قالت « اصابه مرض طفيف فلما شفي منه كان قليل الصبر يتأثر لادنى سبب فقلت له لا يليق بسموك الملكي ان تكون قليل الصبر لهذا الحد . انظر الى ما انت فيه من النعيم . لك ابوان يجبانك ويبت جميل تاوي اليه وفراش وطى تنام عليه وكثير من اللعب تتسلى بها . وهل علمت انني كنت قبلك مربية ولد لا اب ولا ام له وانه كان يعيش في غرفة قدرة في حي يكثر فيه الازدحام . ولم يكن له فراش بلقي جنبه اليه فينام على الارض ولا مخدة يسند رأسه عليها فيستعيض عنها بلفة من الجرائد القديمة . ولم يكن عنده لعبة يتسلى بها »

فاجاب « لم اعلم قبل ان من الاولاد من ليس عنده لعبة فهل اعطيه بعض لعبي »
فقلت « اذا كنت تستغني عن بعض لعبك التي قد تعبت منها فهجرتها فانا متأكدة ان ذلك الولد المسكين يسر كثيراً اذا سمحت له ببعضها »

فاجاب « ماذا تعنين . قلت اني اريد ان اهب ذلك الولد هبة وانت تقولين اسمح له ببعض اللعب التي مللت اللعب بها . وامي تقول ان الهبة هي ما اعطيناه للغير على حاجتنا اليه وتعلقنا به لا ما استغنينا عنه فتركناه لهم . لا لا ساعطيه بعض لعبي الخاصة التي احبها »
ثم انه بر بوعده واهدى الى الولد بعض لعبه . وهذه القصة تدل دلالة واضحة على المبادئ التي تفرسها تلك الام في صدور اولادها وعلى انها تعرف كيف تفعل ذلك لكي يأتي بالتأثير المطلوب

ومما يجدر ذكره ان عائلتها كانت كلها في بورك كانهما جسم واحد لا يتجزأ فابنا رأت واحداً منها رابت الكل . الا ان الاب كان يتخلف عنها احياناً اذا خرجت للنزهة وكثرت عليه الاشغال

اما تهذيب الاولاد العلمي فلم تكلفه للمعلمين بلا قيد ولا شرط بل كانت تعين بنفسها طريقة التعليم التي يجب اتباعها . وقد اخذت لهم ما يسمى بجنيئة الاولاد وهم صغار فكانت توزع الى المعلمين باستعمال الادوات التي تنتقيها وعلى الكيفية التي ترسمها لهم . وبما يؤثر عنها ايضاً ويجب على جميع المعلمين ان يقتدوا بها فيه انها لم تسمح باطالة الدروس بل جعلتها قصيرة لا تستغرق وقتاً طويلاً فهي توافق في ذلك آراء علماء التربية الحديثين في ان الدروس الطويلة تضر بالصغير اكثر مما تنفعه اذ تحمل قواه العقلية ما لا تطيق

وكانت ترسل اولادها مع معلمهم ومربيانهم الى جنينات الحيوانات والمعارض والاماكن التاريخية . ولا تلبسهم الا الالبسة البسيطة ولا تضع بين ايديهم الا ادوات اللعب التي يميل اليها الصغار ويسهل عليهم اللعب بها من دون ان تنكسر او تنفكك اجزاؤها

ويقوم على تدربهم على الرياضة البدنية جندي اسكوتلندي فيوصيهم بانتصاب القامة ويمرهم بعض التمارين غير العنيفة . وكلهم يحسنون الركوب على الدراجة وامتناء الجياد

والملكة معروفة بالورع والتقوى ويظهر تدبنها في آدابها واعمالها لا في عقائدها وحماسها الديني الخرد . وقبل ان ارفقت الى العرش لم يكن يفوتها اسبوع واحد لا تجتهد فيه اجتماعاً دينياً فتذهب الى الكنيسة هي وزوجها واولادها جميعاً ويخنلطون بعامة الناس لا يترفعون عنهم في شيء . ونقرأ كل يوم فصلاً من الكتب المقدسة لا يمنعها عن ذلك مانع . وقد

غرست في بنيتها فضائل حمة كحب الغير وضبط النفس

ولها التفات خاص الى خدمتها وهي تعتقد ان على كل ربة بيت ان تبذل ما في وسعها لكي تجعل ساعات الفراغ عند خدمتها اوقات مرور وهناء

ولا تحب لعب الورق وتبغض القمار كما يبغض زوجها لكنها تميل الى المشي كما يميل هو الى الالعب الرياضية . وهي صناع اليدين تحسن الحيك بالابرة وقد عرفت عنها ذلك وهي في بيت ابائها فكانت اذا اجتمعت بصديقاتها تستأذن فتأتي بعديتها وتأخذ تحبك الجوارب او غيرها . ويروى عنها انها كانت تردد هذه الكلمات كثيراً « كم اتمنى لو يعطى لي نصف الوقت الذي تضيعه البنات في البطالة لا يعملن فيه شيئاً »

فهي ام في المحل الاول ثم امرأة وربة بيت في باقي الوجوه . ولما رافقت زوجها في سياحته حول العالم اعد لها آلة للصور المتحركة في البيت الملكي فكانت كلما حنت الى اولادها تعرض عليها صورهم وهم يلعبون او يتنزهون او يعملون . ولما دخل ابنها الاكبر المدرسة الحربية الجبرية اعد لها بيت في بعض الجزر الصغيرة لكي تكون قريبة منه

هذه هي الام الحنون على عرش الممالك البريطانية وليس منظرها على العرش والتاج المرصع يزين مفرقها باجل او باهيب من منظرها وهي في بيتها تحمل ولداً من اولادها على ظهرها وعلائم الصحة والنشاط والسرور بادية على وجهه

ترياق السموم

كثيراً ما يأكل الانسان او يشرب شيئاً ساماً فيقف الذين حوله مغلولي الايدي لا يدرون ما يجب ان يفعلوا حتى يصل الطبيب . وقد يتفق ان الطبيب يبطئ فلا يصل الأبعد ان يقضي المسموم او بعد ان يتمكن السم منه ويصبح تخليص حياته ضرباً من الحال فيجدد بكل احد ان يعرف شيئاً عما يجب عمله في مثل هذه الاحوال

اذا كان السم من الحامض الفنيك او الكبريتيك او الهيدروكلوريك او النيتريك او النيتروهيديروكلوريك او الكريوزوت او صبغة اليود او الفسفور فاعط المسموم زلال بيضة ممزوجاً بالماء خففاً وملعقة صغيرة من الخردل في الماء السخن . وان دخل الحامض الكبريتيك او النيتريك او الهيدروكلوريك الى الجوف فاعط المسموم شيئاً من الجير (الكلس) مع اقل ما يمكن من الماء . واليك اهم السموم واعراض التسمم بكل منها مع الترياق الذي يوقف فعله الحامض الاكساليك واكسالات البوتاسا : اقل ما يقتل منها درهم واحد . اعراض التسمم بهما حرقه في الحلق والمعدة وفيه تشنج وخدر . ترياقهما الطباشير او المغنيسيا المحلولة بالماء

الامونيا والبوتاسا والصودا : اعراض التسمم بها تورم اللسان والفم والحلق وبعض الاحيان تضيق في المريء . ترياقها الخل والماء

كلوريد الزئبق (السليمان) : اقل ما يقتل منه ثلاث قححات . يحس المسموم به بطعم حامض معدني وتضيق في حلقه ومعدته ويصحب ذلك غثيان وفيه . وترياقه زلال البيض النيء ومحه مع اللبن وقد يُلجأ الى عجينة الدقيق اذا لم يوجد البيض

خلات الرصاص : اعراض التسمم به تضيق في الحلق والمعدة وتشنج البطن المصعوب بالالم وازرقاق حول اللثة . ويعالج بكبريتات الصودا او المغنيسيا ومقيء كبريتات الزنك سيانيد البوتاسا : اذا دخل الجوف فثلاث قححات منه تميت ومن اعراضه انقطاع الحس وضيق وابطاء في التنفس واتساع بؤبؤ العين وانطباق الفم وتشنج عضلاته ولا يعرف له ترياق خاص وينفع في حوادث التسمم به صب الماء البارد على الرأس والعنق

اما اذا اصاب جرحاً او سحجاً في الجلد فيرافقه الم حاد ويعالج بكبريتات الحديد
بيكرومات البوتاسا : اذا دخل الجوف سبب الماء ونهيجاً في المعدة وفيما ويجب اعطاء
المسموم به بعض المقيئات والمغنيسيا والطباشير . واذا اصاب سحجاً في الجلد سبب ثقراً مؤلماً
نيترات الفضة (حجر جهنم) : وهو مهبج جداً وينجع فيه ملح الطعام تعطى من بعده
المقيئات حالاً

الحامض النيتريك : درهمان منه يميّتان وابخرته قتالة واعراض التسمم به تأكل القصة
والتهاب سريع حاد وتزياة بيكربونات الصودا او كربونات المغنيسيا والطباشير
الحامض الهيدروكلوريك : اربعة دراهم منه تمت وينجع فيه ما ينجع في الحامض
النيتريك ستأتي البقية

بَابُ التَّقْرِيزِ وَالْإِنْقِصَاءِ

مناهج الادب

الطبعة الرابعة

اذا طبع كتاب علي ادبي باللغة العربية اربع طبعات متوالية فذلك اكبر تقرّظ له .
وهذا شأن الكتاب الاول من مناهج الادب الذي وضعه حضرة الاداري الفيور امين بك
واصف مدير الجيزة فانه طبع حتى الآن اربع طبعات . والغرض الذي وضع له تدريسي علم
الاخلاق لصغار الطلبة على طريقة السؤالات والجواب المتبعة في مدارس فرنسا اي على
اسلوب يجعل التليذ يبحث عن حقيقة الاخلاق ويستعين بالاستاذ على ما لا يستطيع فهمه
بنفسه . ولا بد من ان تنفذ هذه الطبعة سريعاً لان نظارة المعارف قررت استعمال الكتاب
في المدارس الابتدائية والثانوية فعسى ان يصلح حضرة المؤلف ما اورده في الصفحة
السادسة والسبعين حيث قال الاستاذ « كان الافدمون منذ نيف واربعة آلاف عام يعيشون
جماعات منفصلاً بعضها عن بعض يقضون نهارهم في اصطياد ما به يتغذون ومنه يرتدون
ثم يلجأون بالليل الى الكهوف والمغاور فراراً من اعتداء الحيوان المفترس » الخ فان هذا القول
يصدق على اهالي اوربلا على اهالي مصر وسورية والعراق لان هؤلاء كانوا منذ اربعة

آلاف سنة بل منذ خمسة آلاف سنة ممالك متحضرة ذات مدن حصينة وقرى عامرة فاما ان يُعزَّس الجواب او يخصص بسكان اوربا وبلي هذا الكتاب كتاب ثانٍ يحوي الجزء الثالث والرابع من مناهج الأدب وهما في النظام الاداري والاقتصاد السياسي بدأه بكلام عام في اصول القانون قال فيه «يجب ان تكون القوانين الخاصة بنظام البلاد مدونة الاصول الاساسية بعد موافقة الامة عليها بجرية تامة» . الا أنه قال بعيد ذلك ما يستفاد منه ان اول من اعلن حقوق الانسان هو الامة الفرنسية في ثورتها الكبرى سنة ١٧٨٩ ولكن لا شبهة في ان الانكليز سبقوا الفرنسيين الى شيء من ذلك في اجبارهم ملكهم بوخنا على اعطائهم الدستور (المغنا كارتا) سنة ١٢١٥ اي قبل الثورة الفرنسية بخمسة مئة و٧٤ سنة وذلك الدستور هو «الحجر الاول في بناء القانون العام» فخبذا لو اشار حضرة المؤلف اليه او الى ما هو اقدم منه واعلق بنا وهو عهد الامام علي الى مالك بن الاشتر النخعي لما ولاه على مصر ولا شبهة في ان النظام الذي وضعه اعضاء الجمعية الدستورية الفرنسية اوفى واتم من «المغنا كارتا» من كل وجه وقد احسن المؤلف في ادماج بنود في كتابه وفي ما بناه عليه من الاحكام وبلي ذلك كلام مفصل يشمل نظام الحكومة المصرية بكل فروعها ومبادئ الاقتصاد السياسي وهي الجزء الرابع من الكتاب

Introduction to the Study of English Literature.

تمهيد لدرس آداب اللغة الانكليزية

وضع هذا الكتاب المسترستقش وجمع فيه زبدة آداب اللغة الانكليزية وتاريخها من اقدم عهده الى الآن قاصداً به افادة من يتعلم الانكليزية من ابناء هذا القطر فاحسن في الوضع والاخييار وجمع في ١٢٨ صفحة صغيرة زبدة ما يرى في مجلدات ضخمة . وبما يمتاز به هذا الكتاب على كتب الاداب الانكليزية ان فيه اشارات الى ما يقابل مواضعه في كتب الادب العربية وقد اصاب المؤلف في اكثر هذه المقابلات كما ترى في اشارته الى حماسة الجاهلية عند ذكره الاشعار الحربية واشارته الى الدخيل من الفارسية واليونانية عند ذكره ما دخل الانكليزية من اللاتينية واليونانية والى انتشار العربية وقت الفتح عند ذكره انتشار الانكليزية الآن واشارته الى ترك علامات الاعراب في اللغة العامية عند ذكره ترك تغير آخر الكلمات الانكليزية في العصر المتوسط واشارته الى لغة فريش والاخذ

باب المسائل

فتحنا هذا الباب منذ أول انشاء المقطف ووعدنا ان نجيب فيه مسائل المشركين التي لا تخرج عن دائرة بحث المقطف. وشرط على السائل (١) ان يمضي مسائلة باسمه والقايد ومحل اقامته امضاء وإختصا (٢) اذا لم يرد السائل التصريح باسمه عند ادراج سؤاله فليذكر ذلك لنا ويعين حروفاً تدرج مكان اسمه (٣) اذا لم يدرج السؤال بعد شهرين من ارساله الينا فليكرره سائلة فان لم ندرجه بعد شهر آخر نكون قد اهلناه لسبب كاف.

(١) ثروة فرنسا

مصر . امين افندي محمد . كم مقدار ثروة الفرنسيين وكيف عرف ذلك

ج . قدرت منذ خمس سنوات بنحو ٩١٠٠ مليون جنيه . وحسب ذلك على هذه الصورة : — بلغت قيمة التراكات حينئذ بنحو ٢٢٠ مليون جنيه وقيمة الهبات ٤٠ مليون جنيه والجملة ٢٦٠ مليون ومتوسط عمر الانسان في فرنسا ٣٥ سنة فهذه التراكات والهبات هي جزء من ٣٥ جزءاً من ثروة السكان فتكون الثروة كل ٢٦٠ × ٣٥ اي ٩١٠٠ مليون جنيه

(٢) ثروة الالمان

ومنه . كم ثروة الالمان

ج . قدرت ثروة الالمان سنة ١٩٠٩ بنحو ١٨٠٠٠ مليون جنيه وقدّرت سنة ١٨٩٦ بنحو ١١٠٠٠ مليون جنيه

(٣) ثروة الانكليز

ومنه . كم مقدار ثروة الانكليز

ج . قدرت منذ ثلاث سنوات

بعشرين الف مليون جنيه وهي تزيد بنحو ثلثمة مليون جنيه كل سنة فتقدر الآن بنحو ٢١ الف مليون جنيه

ومنه . كم مقدار دخلهم السنوي

ج . نحو الف مليون جنيه فيكون متوسط دخل كل نفس منهم ٤٤ جنياً ومتوسط دخل كل بيت فيه خمسة انفس ٢٢٠

(٤) ادرنة

ومنه . يقال ان ادرنه كانت عاصمة

العثمانيين فهل ذلك صحيح ومتى كان ذلك

ج . نعم كانت عاصمة العثمانيين من سنة ١٣٦٦ الى سنة ١٤٥٣ او نحو تسعين سنة

(٥) عدد سكان ادرنة

ومنه . كم عدد سكانها

ج . نحو ٨٣ الفاً وعدد سكان الولاية كلها مليون و٢٨ الفاً

(٦) بعدد اعن الاستانة

ومنه . كم البعد بينها وبين الاستانة

ج . نحو ١٣٢ ميلاً

بعد ذلك لا يصاب بالمرض

ج . يظهر من خطبة الاستاذ متشنيكوف ومن كل ما يُعلم من امر الوقاية في الامراض المعدية ان الجسم يتغلب على ميكروب المرض اذا كان الميكروب ضعيفاً او اذا كان قليلاً . وهذا امر طبيعي لان نسبة الميكروب المرضي الى الجسم السليم كنسبة العدو الذي يهاجم مدينة حصينة اليها فاذا كان عدد جنود العدو قليلاً ودخلوا المدينة تغلبت حاميتها عليهم وقتلتهم وكذلك اذا كان عدد جنود العدو كثيراً ولكنهم كانوا ضعافاً منهوكين من التعب او المرض فان حامية المدينة تغلب عليهم . اما تعليل الوقاية اي كيف يوقى الجسم بدخول الميكروب القليل او الضعيف اليه فمختلف فيه فقد قال البعض انه يكون في الجسم بعض المواد اللازمة لمعيشة الميكروب المرضي وهي قليلة جداً فيه فتتناولها الميكروبات الاولى منه فلا يبقى صالحاً لمعيشة غيرها . وقال غيرهم ان الميكروب القليل الذي يتغلب عليه الجسم يبقى في الجسم مادة سامة لذلك الميكروب عينه كما ان الاجسام الميتة من اكثر الاحياء هي سمٌ لما كان من نوعها فاذا دخلت الجسم ميكروبات اخرى من ذلك النوع وجدت فيه هذا السم فاماتها . وقال آخرون ان خلايا الجسم التي تحارب الميكروبات القليلة وتغلب عليها تعتاد محاربة تلك الميكروبات فتقوى على محاربة الميكروبات الكثيرة . وقال

(٧) عدد سكان يانينا

ومنه . كم عدد سكان يانينا

ج . يقال ان ليس فيها الآن اكثر من عشرين الفا ولكن كان عدد سكانها في زمن علي باشا الارناؤطي اكثر من اربعين الفا وسكان الولاية كلها الآن نحو ٥٢٧ الفا

(٨) الخضوع للدول

ومنه . هل تظنون ان اهالي هاتين

الولايتين يخضعون للبلغار واليونان كما كانوا خاضعين للعثمانيين او بشورون عليهم ويخلعون نيرهم

ج . ان فريقاً كبيراً من سكان ولاية ادرنه بلغار ومن سكان يانينا يونان فالاولون يرجحون بحكومة البلغار والآخرين بحكومة اليونان . وفوق ذلك فان خضوع الشعوب لا يتوقف على الجنسية وحدها بل على حسن الحكومة ايضاً فالحكومة التي تهتم بشؤون الرعية واصلاح امورها يخضع لها شعبها عن طيب نفس ولو لم يكونوا من جنسها

(٩) كيفية الوقاية من السل

مصر . لبيب افندي نعمان طبشي جاء

في خطبة الاستاذ متشنيكوف عن محاربة السل المنشورة في المقتطف ان للسل ميكروباً ضعيف الفعل اذا أُصيب به الانسان تطعم به فيقيه من الداء . فما الذي يفعله ذلك الميكروب بعد اختلاطه بالدم حتى يتطعم به الجسم وكيف لو هاجم الميكروب القوي الجسم

غيرهم غير ذلك . وكل هذه الاقوال من باب التعليل لامر واقع وهو الوقاية ولكن لم يكشف سببه الحقيقي حتى الآن ويراد بالسبب الحقيقي الشيء الذي به تحصل الوقاية فعلاً وبدونه تزول فاذا وُجد بالامتحان ان في الجسم اثرًا من الفضة وان ميكروب الدفثيريا مثلاً لا يعيش في جسم الحيوان الا اذا كان فيه شيء من الفضة وانه يتناولها كلها من الجسم فلا يبقى فيه شيء منها واذا اعيدت الى الجسم عاد ميكروب الدفثيريا الى المعيشة والنمو فيه فينشد بثبت ان الوقاية تنتج من ان ميكروب الدفثيريا اذا دخل الجسم بمقدار قليل اضعيف حتى لم يستطع التغلب عليه تناول منه الفضة التي فيه فلا يعود الجسم صالحاً لنمو ميكروب الدفثيريا فيه

(١٠) القصيدة الهندية

مصر . الدكتور حامد ابراهيم . منذ ثاني عشر سنة او عشرين سنة تقريباً نشرتم في مقتطفكم قصيدة زاهرة تحت عنوان القصيدة الهندية اذكر مطلعها وهو

اراك في بقطة من لوعة الالم

اني شبهيك مكلوم فعي كلي
وقد حاولت كثيراً ان اعثر على الجزء المنشورة فيه فلم يتيسر لي ذلك فارجو ان نشكرتموا علينا باعادة نشرها لانها على ما اذكر من ابلغ القصائد التي قرأناها

ج . ان القصيدة التي تشيرون اليها

واردة في مقالة مسببة لحضرة الوجيه الخواجه ديمتري خلاط موضوعها « كلام عن الشعر الهندي » نشرت في مقتطف يوليو سنة ١٨٨٨ اي منذ ٢٥ سنة والقصيدة طويلة ملأت خمس صفحات من المقتطف فاذا شاء حضرة ناظمها ان نعيد نشرها فعلنا ذلك في الجزء التالي

(١١) ثقل الارض

مصر . الخواجه سمعان بطرس نجار طالعت في مقتطف مارس ١٩١٣ سؤالا عن معرفة ثقل الكرة الارضية واجابتم عن هذا السؤال ولكنني اري ان الجواب لم يكن وافياً لاننا لو عرفنا حجم الكرة الارضية بقي امامنا عوارض كثيرة وهي اولاً ان ثقل الماء يختلف عن ثقل التراب ثانياً ان طبقات الارض مختلفة نوعاً وثقلاً نوعياً ثالثاً ان سطح الارض مختلف ففيه سهول وجبال وادوية فما قولكم في هذه الامور

ج . يراد بثقل الارض النوعي متوسط ثقل مادتها المولفة من مواد ثقيلة ومواد خفيفة على اختلاف انواعها . واما الجبال والادوية فلا تؤثر في شكل الارض وحجمها تأثيراً يذكر لان اعلى جبالها لا يبلغ ارتفاعه ستة اميال وقطر الارض نحو ثمانية آلاف ميل فاذا اخذتم ليمونته كبيرة مستديرة فطرها عشرة سنتيمترات وسطحها مبرغل قليلاً كما يكون البرثقال عادة فيه ارتفاعات علوكل

منها عشر الميمتراي ارق من ورق المقتطف فنسبة
هذه الارتفاعات الى جرم الليمونة اكبر جداً
من نسبة اعلى جبال الارض الى جرم الارض
(١٢) الحركة الدائمة

ومنه . سمعنا ان العلماء يبحثون عن
الحركة الدائمة فهل يمكن الاهتداء اليها
ج . كلاً ما دمنا نستعمل المواد التي
يحبك بعضها ببعض والتي لها ثقل اي تجذبها
الارض لان كلاً من الاحثاك والثقل
يزيل بعض القوة فتضعف رويداً رويداً
(١٣) عطر الورد

نوشو اورزدني . الخواجه خليل اسطفان
حاولت ان اخرج روح الورد بالسبيروتو لكي
يصير كماء الورد الذي يستخرج في سوريا فلم
افلح جيداً فارجوان تخبرونا كيف يستخرج
وباى طريقة

ج . الطريقة المتبعة في سورية لاستخراج
ماء الورد لا يستعمل فيها السبيروتو بل الماء
فقط والظاهر انكم تريدون استخراج عطر
الورد لاماؤه وهذا يستخرج باخراج ماء الورد
كما يستخرج عادة في سوريا ثم يصب الماء في
انية مكشوفة ويترك في الليالي الباردة حتى
يطفو عطر الورد على وجهه الماء فيجمع عنه
بريشة طائر

(١٤) الملح في الافران

ومنه . رأيت مرة احد الخبازين يبي
فرتاً وكان يضع تحت بلاطه مالحاً فسألته

ما المنفعة من وضع الملح فاجابني جواباً مبهماً
ففكرموا علينا بتعليل ذلك

ج . ان الملح موصل غير جيد للحرارة
اي انه اذا احمي لا يبرد بسهولة بل يبقى
سخناً زمناً طويلاً فيوضع تحت بلاط الفرن
حتى اذا سخن يبقى سخناً زمناً طويلاً ويبرد
رويداً رويداً ويبرد البلاط معه رويداً رويداً
لانه اذا برد بسرعة لم يعد صالحاً لخبز الخبز
وخيف ايضاً من تشققه

(١٥) مرض الاسنان في برازيل

برازيل . الخواجه يوسف توما الزين .
ما سبب كثرة مرض الاسنان في هذه البلاد
فان الكبار والصغار يشكون منه . ويقول بعضهم
انهم اخذوه من سكان البلاد الاصليين ويقول
غيرهم انه من اكل الحلوى التي يطعمونها
للاولاد بكثرة منذ الصغر ولكننا نرى ان
الزواج اولاد البلاد اسنانهم قوية وجميلة واما
البيض فحشرون في المئة فقط اسنانهم طبيعية
والباقيون اسنانهم صناعية فما سبب ذلك

ج . ان ضعف الاسنان من نتائج
التمدن في كل عصر لان التمدنين يكثرون
من وقاية الاطفال الضعاف ومن طبع الاطعمة
فيعيش الاولاد الذين كانوا يموتون في عصر
التوحش لقلة غذائهم فتكون اسنانهم ضعيفة ثم
يزيد ضعف الاسنان لقلة استعمالها لان الطعام
المطبوخ يغني عنه . راجعوا مقالة العمران
وحفر الاسنان في مقتطف اغسطس الماضي

بالاجنباء العلمية

اغتيال الملوك

كان اغتيال الملوك شائعاً في الازمنة الغابرة حتى قدامات ملك حتف انفه . وقد قل الآن ولكنه لا يزال كثيراً جداً في جنب من يغتال من سائر الناس . وهاك اسماء بعض الملوك وروساء الحكومات الذين اغتيلوا في الخمسين سنة الماضية وتوارى اغتيالهم

لنكن رئيس الولايات المتحدة قتل في ١٤ ابريل ١٨٦٥ والقيصر اسكندر الثاني في ١٣ مارس ١٨٨١ وغريفلد رئيس الولايات المتحدة في ١٠ سبتمبر ١٨٨١ وكارنو رئيس جمهورية فرنسا في ٢٤ يونيو ١٨٩٤ وناصر الدين شاه ايران في ١ مايو ١٨٩٦ وامبراطورة النمسا في ١٠ سبتمبر ١٨٩٨ وامبرتو ملك ايطاليا في ٢٩ يوليو ١٩٠٠ ومكسلي رئيس الولايات المتحدة في ٣ سبتمبر ١٩٠١ واسكندر ودراجا ملكا سربيا في ١١ يونيو ١٩٠٣ وكارلوس ملك البرتغال وبكره في ١ فبراير ١٩٠٨ وجورج ملك اليونان في ١٨ مارس الجاري

مؤتمر التاريخ

سيجتمع في مدينة لندن مؤتمر عام

للتاريخ فيحضره نواب عن اكثر ارم الارض وتستغرق جلساته ستة ايام من ٣ الى ٩ ابريل ويخطب فيه كثير من الاساندة ورجال العلم المشهورين

فهم الحشرات

وصف المستر فردريك انوك في الجمعية الميكروسكوبية الملكية ببلاد الانكليز زنبوراً من الزنابير التي تغز شوق الاشجار وتبني بيوتها فيها وقال انه رأى في بيت واحد منها آثار ٢٧ فراشة من فراش بندر وجوده في بلاد الانكليز حتى انه لم ير منه في اربعين سنة الا فراشة واحدة . وكان هذا الزنبور يقطع سوق الفراشة وجناحها قبل ادخالها بيته

المادة الصفراء في الحيوان والنبات

جمع الدكتور اشرف الاجسام الصفراء من مبيضات عشرة آلاف بقرة واستخلص منها نحو نصف غرام من المادة الملونة ولدى البحث ثبت له انها من نوع المادة الملونة في الجزر واوراق النبات وتقرّب كثيراً من المادة الملونة في البطاطس . واظهر غيره ان المادة الملونة في دقيق الحنطة من نوعها ايضاً

بعوض جديد وسلحفاة جديدة

اكتشف عالم بقال له المسيو لاهيل نوعاً
جديداً من البعوض في توكونان من بلاد
الارجنتين يحمل عدو المملاريا وسماه
انوفلس توكونانس

واكتشف ايضاً نوعاً من السلحفاة عند
مصب نهر لابلاتالون ظهره واعلى رأسه وما
حول عينيه اسود لامع ولونه ابيض ناصع في
اقسامه السفلى كالبطن والفك الاسفل
وفوق عينيه قوسان ابيضان

اشعة النور

القي الاستاذ ملكان خطبة في مجمع تقدم
العلوم الاميركي ذهب فيها الى ان اشعة النور
تسير في الفضاء في خطوط من القوة ولا
تنتشر فيه انتشار التموجات . ووافق ايضاً
على رأي الاستاذ بلانك ان سير قوة النور
في هذه الخطوط اشبه بسير جواهر فردة منها
يجري متصل ولكن هذا القول لا يتفق مع
كثير من الحقائق المعروفة عن تعارض
الاشعة

حكاية هندية

يتناقل الهنود حكاية عن الملك سيفي
انه رأى مرة باشقاً قد انشب اظفاره بحمامة
فخلصها منه ثم عوضه منها قطعة لحم اجتزها من

بدنه ودفعها اليه . وقد عثر بالامس في وادي
سوات في الشمال الغربي من بلاد الهند على
لوح من الحجر عليه نقوش تمثل هذه الحادثة .
ولهذا الاكتشاف اهمية كبيرة في تحقيق
التقاليد الهندية والبوذية ويظن البعض ان
هذه الحكاية وصلت الى اوربا وسمعا شكسبير
الروائي الشهير فبنى عليها القصة المشهورة عن
شيلوك في رواية تاجر البندقية

كلف الشمس

ينتظر بعض الفلكيين ان يعود دور
كلف الشمس قريباً فيبتدئ في شهر مايو
المقبل . ولكن الكلف التي ظهرت اخيراً
تأخرت عن ميعادها نحو اربع سنوات فلا
يمكن الجزم بابتداء الدور هذه السنة

السكر من نشارة الخشب

يصنع السكر من نشارة الخشب بفعل
الحامض الكبريتيك والمادة السكرية التي
تتحصل منه تستعمل علفاً للخيول بدل الحبوب
فتغذيها وتقويها وهي تحتوي انواعاً مختلفة من
السكر والياقاً خشبية سهلة التفتت

اثمن السجاجيد

يقال ان عند رجل من اهالي براغ
سجادة أعطي بها ٢٤٠٠٠ جنيه فلم يبعها وان
عند المستر مورغان المثري الاميركي المشهور
بساطاً ثمنه مئة الف جنيه

رائحة التراب

لا يخفى انه نتضوع من بعض الاتربة رائحة طيبة اذا بُلَّت بالماء وقد بحث الدكتور رولند الالماني في هذا الموضوع وارتأى ان هذه الاتربة واكثرها من الطفال انخلت من الصخور القديمة بفعل الميكروبات ولا تزال اجسام تلك الميكروبات الميته متمتجة بها وهي سبب رائحتها

رأس الاسد للينابيع

لا يخفى ان اكثر الينابيع التي يتدفق الماء منها الى الفساق ونحوها يكون فيها صورة رأس اسد يخرج الماء من فيه ويقال في سبب ذلك ان فيضات نيل مصر يبتدىء حينما تكون الشمس في برج الاسد فجعل المصريون القدماء رأس الاسد ميزاباً تنصب منه المياه في بيوتهم وجنائنهم واقتدى بهم اليونان والرومان وشاع ذلك بعدهم

المطر والزلازل

ابان الاستاذ اومرري الياباني وهو من اكبر الثقات في مراقبة الزلازل ان الزلازل تكثر في بلاد اليابان في السنين التي يكثر فيها وقوع المطر والثلج في شمال بلاد اليابان ونقل في السنين التي يقل فيها وقوع المطر والثلج . كأن كثرة المطر والثلج تزيد الضغط على ارض جزائر اليابان فتتخسف طبقاتها او سقفوف كهوفها فتتهتز من انخسافها

البیض وقتل الميكروبات

امتنح احد الاطباء قوة البیض في التطهير فثبت له انه يقتل انواعاً كثيرة من الميكروبات من جملة ميكروب حمى التيفويد وعليه فان الذين يتخذون البیض ضمادات للجراح والحروق محقون في عملهم هذا

عيد لفنستون

احففل في لندن في ١٩ مارس الماضي بمرور مئة سنة على ولادة لفنستون الرحالة الافريقي المشهور . وتلا السرهري جنستن خطبة وصف فيها اعمال لفنستون وقال ان من يمعن نظره في كتبه واعماله يجد انه اعظم كل الرجال الذين جابوا افريقية . واقواله واراؤه التي نشرها منذ خمسين سنة او ستين سنة نقرأها الآن فجدها حديثة . وهو الذي وضع العبارة المشهورة The Cape to Cairo (اي مد سكة من رأس الرجاء الصالح الى عاصمة الديار المصرية) وقد كتبها سنة ١٩٤١ وكان مد هذه السكة من الاغراض التي يسعى اليها . وما افاد به علم الجغرافية ونوع الانسان سيبقى بين اعظم الاعمال التي عملت من قديم الزمان الى الآن

اصلاح خطأ

ورد في آثار ترمسعيا من عدد فبراير اسم فهدى افندي والصواب فيض الله افندي العلمي

فهرس الجزء الرابع من المجلد الثاني والأربعين

دولة الروس (مصوِّرة)	٣١٣
التهويل بابي الهول (مصوِّرة)	٣١٨
اصل الاسبوع	٣٢١
حمى مالطة . للدكتور يعقوب زعرب	٣٢٤
ادعاء الفهم للخيال	٣٣٢
اصول التعليم الحديث . لبولس افندي شحاده	٣٣٧
بحث في اسباب السرطان	٣٤٢
عجائب الجراحة والبحث الحيوي	٣٤٥
بعض الجماجم المكتشفة حديثاً (مصوِّرة)	٣٥١
الاخلاق . لأمين افندي الريحاني	٣٥٣
ركوب الهواء (مصوِّرة)	٣٦٣
كيف نشأ القمر	٣٦٨
ملك اليونان (مصوِّرة)	٣٧٣
المكاتب الحربي	٣٧٦

باب المراسلة والمناظرة * عتيق انوحيد . اعجوبة . كاتب مقالة طب العيون	٢٨٢
باب الرياضيات * قسمة الزاوية الى خمسة اقسام (مصوِّرة)	٢٨٩
باب الزراعة * ارشادات في زرع القطن . المشملة (الاكي دنيا) . نتائج حماية الفلاح . موسم القطن الاميركي	٢٩١
باب الصناعة * منسوجات قطنية لا لمحترق . نمويه المعادن بالبلاطين . تلوين النحاس بلون البلاطين . نمويه الفضة بالبلاطين . الصاق النحاس بالخشب	٢٩٨
باب تدبير المنزل * ملكة الانكليز وتربية الاولاد . تزيان السموم	٤٠١
باب التثريظ والانتقاد * مناهج الادب . تمهيد لدرس آداب اللغة الانكليزية . اجرومية جديدة للعربية المصرية . مقاومة المواد . مطبوعات جديدة	٤٠٥
باب المسائل * وفيو ١٥ مسألة	٤٠٩
باب الاخبار العلمية * وفيو ١٦ نبذة	٤١٢